

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE

Herausgegeben von

O. Bollinger, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, M. v. Schleiss, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen  
München. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München. München.

N<sup>o</sup> 33. 13. August 1895.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46.  
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70.

42. Jahrgang.

## Originalien.

### Die Gliose bei Epilepsie.

Von Dr. E. Bleuler, Director in Rheinau-Schweiz.

Sklerotische Veränderungen verschiedener Theile des Gehirns sind bei Autopsien Epileptischer schon sehr häufig gefunden worden. Erst Chaslin hat indess das regelmässige Vorkommen einer bestimmten Form der Gliose behauptet<sup>1)</sup>, stützt sich aber nur auf 5 Fälle, die zudem nicht gleichwerthig sind. So viel ich weiss, hat er bis jetzt keine Bestätigung gefunden, dagegen ist ihm in Frankreich entschieden widersprochen worden. Die Frage bedarf desshalb noch weiterer Untersuchungen. Ich habe nun seit 1890 80 Gehirne an über 900 Stellen auf Sklerosen untersucht und bin zu ganz ähnlichen Resultaten gelangt. Die Aussicht auf ein vollkommeneres Ergebniss durch Anwendung der Weigert'schen Gliafärbung hat mich bisher von der Veröffentlichung zurückgehalten. Da nun aber Weigert immer noch mit der Publication seiner Methode zögert, mag das Folgende doch von einigem Interesse sein.

Die Gehirne waren sämmtlich in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet. Von fast allen waren zudem eine Anzahl kleinerer Stücke in Alkohol gelegt worden. Die Malassez'sche Reaction, welche die Glia vom Bindegewebe zu unterscheiden gestattet, ist mir niemals gelungen. Dagegen habe ich durch Einlegen der in Müller'scher Lösung gehärteten und mit Vermeidung von Alkohol unter Wasser geschnittenen Präparate in 1/2 proc. Osmiumlösung (ca. 10 Minuten) und nachherige Färbung mit NH<sub>3</sub>-Carmin Bilder erhalten, welche die Neuroglia wenigstens in der obersten Rindenschicht deutlich genug hervortreten liessen, um die Fasern mit Hilfe der Camera lucida zu zeichnen. Leider verlieren diese Präparate mit der Zeit an Deutlichkeit. Subpiale Gliaverdickungen lassen sich indessen auch an beliebig behandelten Schnitten erkennen, wenn sie einen gewissen Grad erreicht haben. Diffuse, nicht subpiale Gliosen, welche den bei Epileptikern gewöhnlichen Grad nicht übersteigen, sind mit den mir zu Gebote stehenden technischen Mitteln nicht nachzuweisen. Ich muss desshalb die Frage offen lassen, ob die ganze Rinde oder gar das ganze Gehirn an der zu besprechenden pathologischen Veränderung theilhaft ist.

An 26 untersuchten Epileptikergehirnen (von 15 männlichen und 11 weiblichen Patienten) fehlte nun niemals eine deutliche Hypertrophie der zwischen Pia und den äussersten tangentialen Nervenfasern gelegenen Gliafasern. Diese sind vermehrt, verdickt und offenbar auch verlängert. Die Mehrzahl derselben verläuft parallel der Oberfläche und wie es scheint hauptsächlich quer über die Windungen. Bei schwacher Vergrösserung, manchmal schon makroskopisch, erscheint desshalb ein Windungsquerschnitt wie

mit einer Schnur eingefasst, die gar nicht zu dem darunter liegenden Gewebe gehört. Bei stärkerer Vergrösserung sieht man indessen, dass immerhin ein ziemlich lebhafter Austausch von Fasern zwischen der oberflächlichsten und den tieferen Schichten stattfindet. Die Fasern haben ferner die Neigung, sich in gemeinschaftliche Züge zusammenzuordnen, welche dann manchmal, namentlich in der Nähe von eintretenden Gefässen, „Strudel“ bilden, wie Chaslin sich ausdrückt. Ich habe also in jedem Falle von Epilepsie genau die von Chaslin und Féré abgebildete Oberflächengliose gefunden. — Die Gliaschicht ist wenigstens an Chrompräparaten unter einer deutlichen Spannung. Sie löst sich leicht vom übrigen Schnitte ab und krümmt sich dann mit der Convexität nach dem Gehirn zu.

Die Abnormität war meistens über den ganzen Hirnmantel verbreitet; doch zeigte jedes Gehirn Schnitte, an denen sie nicht oder nicht deutlich nachzuweisen war. Prädispositionsstellen könnte ich keine nennen; die dazu nöthige totale Durchforschung jedes einzelnen Gehirns ist unterlassen worden. In der Olivengegend (Chaslin) und überhaupt im Stamm konnte ich die Gliose (wohl wegen ungenügender Technik) nicht nachweisen. Bei wenigen Patienten war auch das Kleinhirn in gleicher Weise verändert, aber nirgends hochgradig.

Alle diese Kranken hatten an ziemlich starkem oder hochgradigem epileptischen Blödsinn gelitten.

Ein Patient war 1/2 Jahr lang epileptisch (Beginn, als er 40 Wochen alt war), hatte keine Anfälle mehr als bis unmittelbar vor dem Tode, war aber Idiot und starb 17-jährig im Status epilepticus. Ein von Jugend auf Imbecille wurde im 15. Jahre epileptisch und starb 10 Jahre später. Von den übrigen hatten 5 10–20, 3 20–30, 10 30–40, 3 40–50 und 3 50–60 Jahre lang an Anfällen gelitten und zwar meist an recht häufigen; die meisten sind in den 2 ersten Decennien erkrankt, einer im 30., einer im 48. Jahr. Der jüngste war beim Tode 16, der älteste 67-jährig.

Die Intensität des gliösen Processes war nicht proportional der Dauer der Krankheit. Eher correspondirte sie mit der Stärke der Verblödung. Ob die Zahl der Anfälle von Einfluss ist, können wir nicht sagen.

Bei 2 Patienten war anscheinend ein Hirnherd die erste Ursache der Epilepsie. Der eine erkrankte 1/2-jährig an Scharlach mit umschriebener Encephalitis in der Gegend der rechten Centralwindungen und bekam in Folge davon Contracturen der linken Extremitäten und epileptische Anfälle, welche wenigstens zur Zeit der Beobachtung den gewöhnlichen, nicht Jackson'schen Typus zeigten. Im Hirn fand sich eine grosse Cyste und ganz diffus verbreitet die oben beschriebene Gliose. Der andere war epileptisch geworden in Folge einer (nicht genau bestimmbarer) Läsion in der Gegend der rechten inneren Kapsel, mit Contractur des linken Armes etc. und hatte eine procursive Aura. Bei den übrigen war ausser Heredität (namentlich Potation des Vaters) eine Ursache der Epilepsie nicht zu finden.

<sup>1)</sup> Contribution à l'étude de la sclérose cérébrale. Arch. de méd. expér. 1. Mai 1891. No. 3 (vide daselbst die Literatur) und in Féré, Les Epilepsies.

Zur Controle standen 54 Gehirne von Nichtepileptikern zur Verfügung. 19 betrafen verschiedene Fälle von hochgradiger bis leichter Idiotie, worunter 1 Hydrocephalus (zugleich senil), 1 Anophthalmus mit Herd intrauterinen Ursprungs; 3 Fälle von cerebraler Kinderlähmung, deren Herd nicht in der Rinde lag und nicht genau zu bestimmen war. 9 Gehirne stammten von senil oder apoplektisch Dementen, 5 von alten verblödeten Paranoikern, 9 von verschiedenen Formen diffuser Hirnschrumpfung mit Lähmungen und Dementz, von denen indess keiner klinisch einer typischen Paralyse auch nur ähnlich sah und anatomisch nur einer den typischen Gehirnbefund dieser Krankheit bot. Je 1 Patient hatte gelitten an Alkoholismus, Alkoholismus plus Lues, Alkoholismus plus Hirnthrombose, letztere 1 Jahr vor dem Tode, Alkoholismus plus Paralysis agitans plus Dementia senilis, Chorea hereditaria, multiple Sklerose, chronische Manie, periodische Manie plus Hirntumor. Einer hatte während fast 20 Jahren das Schulbild der multiplen Sklerose geboten, er war auch in einer Klinik mit dieser Diagnose vorgestellt worden. Der Befund im Centralorgan war aber Null. Es kommen hinzu eine sonst gesunde, im 86. Jahre an Pneumonie gestorbene Frau; ein Wärter, der sich vergiftet hatte, nachdem er bei päderastischen Manipulationen überrascht worden, und ein 12jähriger Knabe mit acuter traumatischer Encephalitis und Kopftetanus.

Bei den meisten dieser Gehirne nun zeigte sich keine Spur der Randgliese. Andeutungen davon fanden sich indessen bei 5 Idioten, 3 Paralytikern, 3 Paranoischen, 3 senil Dementen, bei dem mit Alkoholismus, Dementia senilis und Schüttellähmung Behafteten und bei der multiplen Sklerose, d. h. in 15 von 54 Gehirnen Nichtepileptischer. In keinem dieser Fälle glich indess das Bild ganz dem einförmigen Befund bei den Epileptikern. Meist war die Gliese sehr wenig verbreitet, nur in wenigen Schnitten zu finden und nicht hochgradig, und in den Fällen, wo ein stärkerer Saum vorhanden war, unterschied sich dieser in verschiedener Weise von der Hypertrophie bei den Epileptischen. Namentlich häufig war eine viel lockerere und weniger parallele Anordnung der Fasern, so dass das krankhafte Gewebe oft deutliche Maschen enthielt. In mehreren Fällen waren diese Maschen mit sogenannten Amyloidkörnern angefüllt, wofür bei den Epileptikern kein Platz vorhanden war, auch wenn (bei stärkerer Atrophie) in den tiefen Theilen des Hirnmantels zahlreiche solche Körperchen vorkamen. Meist waren auch viel mehr Fasern zu sehen, die von der äussersten Schicht in die Tiefe zogen, und mehrmals war die ganze Peripherie bis in die Schicht der kleinen Pyramiden pathologisch verändert, ganz abgesehen von den Spinnzellen, die bei einzelnen Paralytikern sich breit machten.

Die Schnitte sind fast alle von einer Kranken angefertigt worden, welche mir dieselben jeweilen nur mit einer Nummer versehen vorlegte. Die obengenannten Differenzen haben genügt, um mich vor der anatomischen Diagnose der Epilepsie zu schützen, wo diese Krankheit nicht vorhanden war. Nur bei dem Wärter und der gesunden Greisin glaubte ich analoge Veränderungen vor mir zu haben. Das war aber im Anfang der Untersuchungen; bei einer erneuten Durchsicht jener Präparate kam ich gar nicht in Versuchung, Epilepsie anzunehmen.

Andere histologische Veränderungen als die subpiale Gliese konnte ich bis jetzt nicht nachweisen. Ich bin indess überzeugt, dass solche doch vorhanden sind.

Die Gliazellen der Oberfläche waren meist nicht vermehrt, sehr oft pigmentirt und wie geschrumpft. Dadurch unterscheiden sie sich stark von den meist wohlgenährten Spinnzellen der Paralytiker. Mehr erlauben meine Präparate nicht zu sagen.

Abnorme Ganglienzellen fanden sich sicher viele. Es fehlte aber das Vergleichsmaterial, um sie mit Gewissheit von gesunden abzugrenzen und noch mehr, um zu entscheiden, was auf Rechnung der Atrophie und was auf die der Epilepsie zu setzen war. Sicher fehlte in allen Fällen eine durchgehende Zerstörung der kleinen Pyramidenzellen, wie sie Lewes beschreibt. (Einige Gehirne waren auch frisch nach Lewes' Methode untersucht worden.)

Abnorme Gefässe (Atherom und sonstige Verdickungen) innerhalb der Hirnsubstanz fanden sich in einigen Fällen. Meistens aber schienen die Gefässe gesund. (Untersuchung auch an frischen Gehirnen.)

Dass im Uebrigen mikroskopisch und makroskopisch die Zeichen von allgemeiner Atrophie sehr häufig waren, ist bei so schweren und alten Fällen selbstverständlich.

Makroskopisch war sonst an den Gehirnen nichts Besonderes wahrzunehmen; nur scheinen sie resistenter als Gehirne von Nichtepileptikern. Ich will jedoch darauf nicht zu viel Gewicht legen, da äussere Umstände hier in erster Linie maassgebend sind (Temperatur, Zeit der Section etc.). Makroskopische gliomatöse Herde fehlten immer.

Die Pia war nie verwachsen; in den Fällen, die im Status epilept. gestorben, zeigte sie ein pralles Oedem.

Erwähnung verdient noch, dass in den meisten Fällen, in welchen darauf geachtet worden, das Hinterhauptloch auffallend eng war. Es fehlen aber genaue Maasse an Gesunden und Kranken. Es scheint also doch ein Zusammenhang zwischen Epilepsie und Enge des For. occip. zu existiren.

Die Zahl von 26 untersuchten Fällen ist wohl genügend, um zu beweisen, dass in der Regel bei epileptisch Dementen eine diffuse subpiale Gliese vorkommt. Beachtung verdienen namentlich die 5 Fälle cerebraler Kinderlähmung, von denen 2 epileptisch waren und die Rindenveränderung aufwiesen, während die nichtepileptischen davon frei waren.

In welcher Beziehung die Gliese zu den Anfällen steht, bleibt natürlich dunkel; die anatomische Veränderung kann ebensowohl consecutive oder begleitende Erscheinung des klinischen Bildes der Epilepsie, wie die Ursache der letzteren sein; die von Féré nachgewiesenen toxischen Substanzen könnten z. B. die Anfälle und die Gliese bedingen etc. etc.

Nicht genügend ist das Vergleichsmaterial. Doch ist es wahrscheinlich, dass die Gliese bei der Epilepsie sich von anderer Gliosenform unterscheiden lässt.

Da alle untersuchten Fälle lange krank gewesene, verblödete Epileptiker betrafen, so ist auch noch nicht bewiesen, dass die anatomische Veränderung zugleich mit den Anfällen einsetzt. Wenn man aber bedenkt, dass bei den unvollkommenen Färbungsmethoden nur weit fortgeschrittene Gliosen gesehen werden konnten, dass der Process sich als ein eminent chronischer erweist und dass sich gar kein Zusammenhang zwischen Dauer der Krankheit und Intensität der Gliese ergibt, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass die letztere sich zugleich mit dem klinischen Bilde der Epilepsie entwickelt. Die „essentielle“ Epilepsie würde somit anatomisch diagnostizierbar.

## Mechanischer Schutz vor störenden Gehörserregungen.

Von Prof. O. Rosenbach in Breslau.

Dass Schlaflosigkeit Nervosität schafft und durch Nervosität wieder die Schlaflosigkeit befördert wird, ist jedem Arzte und wohl auch den meisten modernen Menschen aus eigener Erfahrung bekannt. Desshalb ist es von besonderer Wichtigkeit, die Ursachen, die im einzelnen Falle zu einer Störung des Schlafes führen, recht genau festzustellen, um rechtzeitig den Störungen, die bei Nervösen und auch bei ganz Gesunden sich auf Grund der Schlaflosigkeit zu entwickeln pflegen und den Gesunden nervös, den Nervösen schwer krank machen, vorzubeugen. Es bedarf desshalb in jedem Falle einer besonderen Analyse, um das causale Verhältniss zwischen Nervosität und Schlaflosigkeit festzustellen.

In der That lehrt die Erfahrung, dass der Eintritt der mit gewissen Formen der Schlaflosigkeit oder, was häufiger der Fall ist, nur mit Mangel an festem traumlosem Schlaf vergesellschafteten nervösen Erregbarkeit durchaus nicht immer auf einem nervösen Temperamente beruht; denn einerseits bieten Leute, die in keiner Hinsicht einen normalen Schlaf haben — viel träumen, leicht aufwachen und relativ kurze Zeit schlafen — auffallend oft keine Erscheinungen von Abspannung und können auch keineswegs als besonders nervös



oder reizbar bezeichnet werden, während andererseits wieder bei ausgesprochener Nervosität (Neurasthenie) der Schlaf oft sogar besonders tief und das Schlafbedürfniss besonders stark ist.

Die Beobachtung zeigt ferner, dass in vielen Fällen die Nervosität ausschliesslich auf dauernde Veränderungen der Tiefe oder Dauer des Schlafes in Folge äusserer Einwirkungen zurückgeführt werden muss, und es ist wieder nicht zweifelhaft, dass eine der wesentlichsten äusseren Ursachen der Störung des Schlafes die Menge und Dauer der Geräusche ist, die als Begleiter des Verkehrs, namentlich auf den Bewohner der Grossstadt Tag und Nacht einwirken; jeder beschäftigte Arzt wird genug Beispiele aus seiner Clientel kennen, die die Einwirkung des eben genannten Factors auf das subjective und objective Befinden schlagend beweisen.

Eine besondere diagnostisch und therapeutisch wichtige Gruppe innerhalb des Gebietes der Agrypnie bilden also die Personen, deren Schlaflosigkeit nur ein Product besonders starker akustischer Einwirkungen ist, und zwar handelt es sich entweder um Personen, die, an sich nur in geringem Grade nervös oder zu Nervosität neigend, in der That erst dadurch, dass ihr Schlaf häufig durch Geräusche gestört wird, eine wesentliche, das Befinden und die Leistungsfähigkeit sichtlich beeinträchtigende, Steigerung der Erregbarkeit erfahren, oder um solche, die, von Natur ganz gesund, überhaupt erst nervös werden, weil ihr sonst guter Schlaf andauernd durch die Einwirkung solcher Geräusche beeinflusst wird. Ich habe so eine Menge von robusten und gesunden Leuten beobachtet, die, sonst frei von allen ungünstigen seelischen und körperlichen Einflüssen, nur während solcher Perioden einer von Gehörseindrücken abhängigen Störung ihres Schlafes völlig verändert erschienen, an heftigem Herzklopfen, Appetitlosigkeit, starken Verdauungsbeschwerden, Blähungen, Heiss hunger, Angstgefühlen, die im Epigastrium localisirt werden, an Schwindel, Ohrensausen, grosser Reizbarkeit, ja an schweren melancholischen Zuständen litten und sofort wieder hergestellt waren, wenn sie sich einige Tage oder Wochen eines von heftigen akustischen Einwirkungen freien Schlafes erfreuten.

Hier mag noch — und dieser Umstand ist für den Arzt von grosser Wichtigkeit — bemerkt werden, dass bei Schlafenden oder im Einschlafen Begriffenen gewisse akustische Phänomene oder, richtiger, Vibrationen der umgebenden Medien, die sich auch als akustische Eindrücke manifestiren, nicht immer primär die Psyche (das Bewusstsein) afficiren — also als Töne oder Geräusche eine (bewusste) Unlustempfindung oder eine sonstige geistige Erregung herbeiführen —, sondern fürs Erste nur direct auf den Herzvagus wirken. Auf Grund der Angabe verschiedener guter Beobachter und auch nach meiner eigenen Erfahrung steht die Thatsache fest, dass häufig Geräusche — oder sagen wir lieber, die ihnen zu Grunde liegenden mechanischen Erschütterungen — zuerst auf dem normalen Reflexwege — ohne Betheiligung der Grosshirnrinde — das Herz beeinflussen und dann natürlich nur als cardiale Unlustgefühle über die Schwelle des Bewusstseins treten, während die unangenehmen akustischen Sensationen oder die blossen Gehörsempfindungen — falls sie überhaupt zu Stande kommen — der Zeit nach später zu fallen scheinen und demnach nur eine secundäre Rolle spielen. Wenn also die von der Quelle des Geräusches ausgehenden Wellen den Körper treffen, so tritt sofort (vor dem Erwachen) eine starke Vagusreizung ein, das Herz macht eine oder mehrere kraftvolle Contractionen, ja es steht bisweilen still, um dann in schnellem Tempo weiter zu schlagen. Das Erwachen erfolgt gewöhnlich nur in Folge der Veränderung der Herzaction<sup>1)</sup>, und diese Veränderung ist die erste Empfindung, deren sich der Erwachende bewusst wird; das Bewusstwerden eines gleichzeitigen Gehörsimpulses, die akustische Apperception, tritt erst später ein, ja findet oft überhaupt nicht

mehr statt; jedenfalls beherrscht die am Herzen ausgelöste und sehr angstvolle Empfindung häufig so sehr das Bewusstsein, dass man über die (akustische) Ursache des Herzklopfens überhaupt nicht klar wird, wenn nicht der Gehörseindruck noch deutlich fortklingt. Es erscheint mir nach einer Reihe von Beobachtungen wohl möglich, dass der oben geschilderte Reflex auf den Vagus nicht immer allein durch den Acusticus, sondern auch durch den Ramus auricularis vagi, also durch Schwingungen oder stärkere Erschütterungen, die die äussere Haut treffen, vermittelt wird; jedenfalls ist es nicht unwahrscheinlich, dass es sich hier um eine Art von Schutzeinrichtung oder um ein Ueberbleibsel einer solchen handelt, die für den schlafenden Organismus, dessen psychische Thätigkeit sistirt ist, eine gewisse Weckeinrichtung repräsentirt, für den Menschen also nur noch unter gewissen Umständen (bei erhöhter Reizbarkeit?) wirksam ist.

Auch die nervösen Apparate, die unterhalb der Magengrube liegen, scheinen bei diesen Vorgängen eine gewisse Rolle zu spielen, da sich bei den meisten derartig Leidenden alle Empfindungen hier ganz auffallend und constant concentriren. Vielleicht ist eine besondere Erregbarkeit der hier liegenden Nervencentren und -Stränge, die ja in enger Verbindung mit dem Vagus stehen, nöthig, damit die Vagusbahn für den geschilderten Reflexvorgang wieder geeignet werden und die sensible (nicht bloss die akustische) Erregung sich auf den gesammten Herzvagus ausbreiten kann. Jedenfalls verdient dieser Punkt eine besondere Beachtung, da vieles dafür spricht, — ich wies bereits in meiner Abhandlung über Seekrankheit<sup>2)</sup> darauf hin —, dass hier ein Regulationscentrum liegt, das für den ganzen Rumpf von grosser Wichtigkeit ist.

Uebrigens ist bei den einzelnen Individuen die Toleranz gegenüber Geräuschen oder starken acustischen Einwirkungen durchaus verschieden, je nachdem es sich um Einwirkungen während des Tages oder während der Nacht handelt. Viele gesunde und nervöse Personen ertragen Geräusche höchsten Grades während des Tages mit Leichtigkeit und können dabei sogar eine angestrenzte geistige Thätigkeit ausüben; sie vertragen aber nicht die leiseste akustische Einwirkung im Momente des Einschlafens oder während des Schlafes. Andere zeigen wieder ein durchaus umgekehrtes Verhalten; sie können unter allen Verhältnissen schlafen, werden aber durch die geringsten Geräusche bei geistiger Thätigkeit gestört und sind überhaupt gegen gewisse akustische Einwirkungen besonders empfindlich.

Das Bestreben nach Schutz vor störenden Geräuschen ist deshalb wohl heutzutage allgemein, und man hat im Bewusstsein der praktischen Tragweite eines solchen Ohrschutzes mit grossem Eifer nach mechanischen Mitteln gesucht, um das Gehörorgan allen unangenehmen Eindrücken möglichst zu entziehen. Keines der vorgeschlagenen Verfahren hat sich aber bis jetzt einbürgern können. Am bekanntesten ist in dieser Beziehung wohl das Böttcher'sche Antiphon geworden, das aber ebenfalls trotz mancher Vorzüge sich nicht Bürgerrecht zu verschaffen vermochte; nach meiner Beobachtung und nach Angabe verschiedener Personen, die es ebenfalls gebraucht haben, wohl deshalb, weil der kleine Anker, durch den es befestigt wird, und auch die Kugel selbst häufig einen zu starken Druck auf die Weichtheile ausübt. Auch ist es nicht immer leicht, die dem Gehörgange entsprechende Grösse zu finden und den kleinen Anker richtig zu fixiren.

Die Bestrebungen, Methoden zum Schutze vor störenden Gehörseindrücken zu finden, sind also jedenfalls ebenso gerechtfertigt, wie andere Bemühungen, dem arbeitenden und ruhenden Menschen die für seine Zwecke günstigsten Bedingungen zu verschaffen, und es liegt deshalb wohl im therapeutischen Interesse, hier ein einfaches Verfahren zu beschreiben, das mir und manchem Anderen, der es angewendet hat, recht gute Dienste als Schutz gegen Geräusche geleistet hat, obwohl natürlich auch diese Methode aus Gründen, die auf der Hand liegen,

<sup>1)</sup> Eine typische Form des nervösen Herzklopfens, die namentlich des Nachts und ohne schreckhafte Träume auftritt, scheint nur durch solche akustische Reflexe hervorgerufen zu werden.

<sup>2)</sup> Berlin 1891.

nicht im Stande ist, einen absoluten Schutz gegen Gehörseindrücke oder Vibrationen jeder Form und Stärke zu gewähren. Die Leitung von Schallwellen durch die Kopfknochen ist eben recht bedeutend, und die von uns bereits oben erwähnte secundäre Einwirkung aller genügend starken mechanischen Erschütterungen — die, mit akustisch wirksamen Wellen combinirt oder ohne solche, die Oberfläche des Körpers treffen, d. h. also der gewöhnlichen Impulse oder Erschütterungen, die durch die Kopfknochen, durch den Auricularis vagi oder vielleicht sogar durch andere sensible Bahnen in die Bahn des Herzvagus geleitet werden — kann durch blosser Verminderung der durch das Trommelfell vermittelten Gehörseindrücke nicht völlig ausgeschaltet werden.

Meine Bemühungen konnten also nur darauf abzielen, mit möglichst einfachen Maassnahmen eine völlig unschädliche Verstopfung des äusseren Gehörganges herbeizuführen; aber mannigfache Versuche mit den verschiedensten Mitteln, wie Wachs, Cacao butter, Mischungen von Wachs mit Vaseline, die ja eine recht schmiegsame Masse ergeben, führten doch, trotzdem mit manchen der genannten Substanzen ein leidlicher Verschluss erreicht werden kann, zu keinem völlig zufriedenstellenden Resultate. Die so geformten Ballen erzeugen bei manchen Personen immerhin noch einen unangenehmen Druck im Ohre, ganz abgesehen davon, dass Wachs durch sein Festkleben andere Unzuträglichkeiten erzeugt. (Reizung der Haut, schwierige Entfernung.) Kleine Gummicylinder, die ich auch versuchte, Mehlbrei, Gyps, schmiegen sich dem Gehörgange nicht genügend an und verursachen Reizerscheinungen; gewöhnliche Watte schützt in keiner Form, auch wenn sie ganz fest zusammengeballt wird, da sie zu porös ist.

Trotzdem empfiehlt es sich von vornherein am meisten Watte zum Zwecke des Gehörschutzes zu präpariren, da sie auch einen empfindlichen Gehörgang am wenigsten belästigt; es kommt eben nur darauf an, ihre Poren und Zwischenräume durch ein passendes Material richtig auszufüllen, ohne dass sie ihre natürliche Schmiegsamkeit verliert. Dies wird, wie meine Versuche ergeben haben, am besten mit Vaseline erreicht, da diese Substanz nicht so leicht flüssig ist, wie Oel oder Cacao butter und länger in der Watte haftet. Man hat also nur nöthig, Watte mit Vaseline so stark als möglich zu imprägniren und daraus einen Pfropfen zu bilden, der bequem in das Ohr eingeführt werden kann.

Zu diesem Behufe nimmt man ein kleines Stück Wundwatte und zieht es vorsichtig auseinander, bis es ein Rechteck von etwa 6—7 cm Länge und 3—4 cm Breite bildet, dessen hervorragende Theile man abschneidet oder in die Fläche zurückschlägt; die Dicke der Watteschicht darf höchstens einen Centimeter betragen. Man streicht nun mit einem Löffelstiele auf die obere Fläche eine genügende Quantität Vaseline und rollt, indem man die Winkel einer kurzen Kante zwischen Daumen und Zeigefinger fasst, das Rechteck von aussen nach innen zusammen, so dass der unbestrichene Theil mit dem bestrichenen in ganzer Ausdehnung in innigste Berührung kommt. So erhält man einen circa 4 cm hohen homogenen Cylinder, dessen Umfang etwa 5—6 cm haben darf, und der an beiden Enden etwas zugespitzt ist. Mit geringer Uebung gelangt man dazu, die für jeden Gehörgang passende Form des Cylinders zu formen; denn der Cylinder darf weder zu dick noch zu dünn, noch zu lose gerollt sein. Am besten ist es, ihm einen geringeren Umfang als den des eigenen kleinen Fingers, der gewöhnlich den Gehörgang am besten verschliesst, zu geben.

Man führt nun diesen Watterpfropf in den Gehörgang etwa 2 bis 2½ cm weit ein und breitet durch Druck das aussenstehende Ende innerhalb der Ohrmuschel aus, worauf man die Höhlungen der Ohrmuschel noch mit etwas trockener Watte, die auf der Vaseline sofort anklebt, verschliesst.

Einen so geformten Wattervaselincylinder kann man mehrmals gebrauchen, bevor er seinen Gehalt an Vaseline völlig abgegeben hat und demgemäss wieder Schallwellen einen ungestörten Durchgang gestattet. Zur völligen Reinigung des Ohres genügt es, die anhaftende Schicht von Vaseline nach dem Ge-

brauche mit einem befeuchteten Taschentuche zu entfernen. Es ist von Wichtigkeit, den Pfropf nicht zu dick zu machen und die Vaseline menge nicht zu reichlich zu nehmen, aber die Watte recht fest zu rollen. Wenn man diese Vorichtsmaassregeln beobachtet, so hat man auch bei empfindlichen Organen keine unangenehmen Nebenwirkungen zu befürchten, und ich glaube deshalb, dass das einfache Verfahren Manchem, der die kleine Mühe der Herstellung solcher Cylinder und des Ausprobirens der richtigen Form nicht scheut, gute Dienste leisten wird.

Auf diese Weise werden also alle sehr lauten Geräusche bis auf ein Minimum abgeschwächt, und damit wird die Möglichkeit gegeben, sich vor ihrer Einwirkung während des Tages oder bei Nacht zu schützen. Gegen starke Vibrationen, die auf den Körper aus seiner nächsten Umgebung, und zwar durch directe Berührung übertragen werden, gewährt das Verfahren, wie erwähnt, keinen Schutz; aber gegen grelle akustische Einwirkungen ist es sehr wirksam und vermindert die dadurch hervorgerufene nervöse Erregbarkeit besser als die gebräuchlichen Sedativa und Schlafmittel.

Es ist von grossem Interesse, das Verhalten des so armirten Ohres gegenüber den verschiedenen Qualitäten akustischer Einwirkungen zu beobachten; denn man erhält so mannigfache Aufschlüsse über die Factoren, die besonders charakteristische Gehörseindrücke hervorbringen. Eine solche systematische Untersuchung bei normalen Personen ergibt vor Allem, dass auch bei festestem Verschlusse der Gehörgänge nur gewisse Qualitäten und Quantitäten der Gehörseindrücke, namentlich sehr hohe und metallische Töne, fast völlig zum Verschwinden zu bringen sind, dass dagegen tiefe Töne weniger abgeschwächt und die mit mechanischen Erschütterungen von grosser Intensität verbundenen Schallphänomene um so besser vernommen werden, je mehr sie durch solide schwingende Körper direct zu dem Körper des Untersuchten fortgeleitet werden. So kann beim Liegen auf einer harten Unterlage oder beim Anlehnen gegen eine schwingungsfähige Wand oder Platte eine ganze Reihe von Gehörseindrücken in relativ grosser Intensität wahrgenommen werden, jedenfalls in viel grösserer Intensität, als wenn die Leitung zu den schallpercipirenden Theilen vorzugsweise durch die Luft oder vermittelt einer relativ kleinen Berührungsfläche mit soliden schwingenden Massen (z. B. dem Fussboden beim Stehen) stattfindet. Zu dieser Kategorie von Erscheinungen gehört wohl auch die bekannte Thatsache, dass manche Schwerhörigen auf der Strasse oder beim Strassenlärm und am Telephon relativ besser zu hören pflegen als sonst, ein Beweis dafür, dass bei bestimmten Graden der Unerregbarkeit des Gehörorgans die distincte akustische Wahrnehmung schon durch die Verstärkung und grössere Ausbreitung von Wellen, die an sich keine directen oder distincten Gehörseindrücke bewirken, gefördert werden kann, und dass auch die nicht tonerzeugenden Schwingungen solider Massen, Vibrationen, die sich — bei directer Berührung zwischen einer schwingenden Masse und dem Körper — einer grösseren Oberfläche des Körpers mittheilen, die Reizschwelle für distincte akustische Eindrücke herabsetzen, d. h. die Erregbarkeit und die Leistung des Gehörorgans für Perception von tonartigen akustischen Phänomenen vermehren.

Aus der Dr. Merkel'schen Frauenklinik in Nürnberg.

### Ueber die Operationsmethoden bei Retroflexio uteri.

Von Dr. Friedrich Merkel.

In der grossen Mehrzahl der Fälle von Retroflexio uteri hat eine geschickt geleitete und mit Consequenz durchgeführte Pessarbehandlung einen guten Erfolg.

Das Hauptverdienst, uns diesen Weg gezeigt zu haben, gebührt B. S. Schultze. Was die Zahl der Erfolge betrifft, so verzeichnet Skutsch ein befriedigendes Resultat in 182 von 205 Fällen = 89 Proc.; Sängers berechnet die Resultate der Pessarbehandlung im Jahre 1890 bei seinem Material wie



folgt: Absolute Heilung (d. h. der Uterus bleibt ohne Pessar dauernd in Anteversion) 25 Proc.; relative Heilung (der Uterus bleibt in Anteversion so lange das Pessar getragen wird) 40 Proc.; Ungeheilt, wenn auch meist subjectiv gebessert (Erzielung von Retropositio, von Elevatio uteri, Mässigung von Menorrhagien, Linderung der Kreuzschmerzen) 35 Proc. Doch nimmt Sängster an, dass durch eigene weiter ausgebildete Technik sich die letztere Zahl zu Gunsten wenigstens der relativen Heilung wesentlich gemindert hat, vielleicht um reichlich 20 Proc. Mein Vater, Dr. Wilhelm Merkel, der seit 1877 dahier ausschliesslich gynäkologische Praxis ausübt, hat von seinem Material in den letzten 15 Jahren eine Berechnung der wahrscheinlichen Endresultate der Pessarbehandlung bei Rückwärtsbeugungen angestellt; — wahrscheinlich desshalb, weil die Zunahme der Aerzte in hiesiger Stadt den Arztwechsel bei der stets chronischen Erkrankung erleichtert, damit aber auch für den einzelnen Arzt die Krankheits- und Behandlungsstatistik hochgradig erschwert. Er berechnet als absolut heilbar durch Pessarbehandlung 30—40 Proc.; relativ nach 2—3 Jahren des Tragens von Pessaren, bei Fortgebrauch desselben ebenso viel. Die übrigen 20 Proc. vertheilen sich theils auf fixirte Retrodeviationen, von denen etwa 8 Proc. noch der Behandlung zugänglich sind; der Rest ist zum Theil nur schwer einer Besserung fähig, zum Theil unheilbar. Die Dehnung fixirender Stränge und Adhäsionen in tiefer Narkose nach Schultze und die Thure Brand'sche Massage setzten uns in den Stand, einen weiteren kleinen Procentsatz der Heilung zuzuführen. Die oft lange Dauer, die zeitweise Resultatlosigkeit, die Unbequemlichkeit und sonstige Schattenseiten (Decubitus etc.) der Pessarbehandlung legten es bei den Fortschritten der operativen Gynäkologie nahe, auch hier operativ therapeutisch vorzugehen. Ich übergehe die von Amussat und 1868 von Richelot gemachten Vorschläge und erwähne zunächst die 1840 von Alquié, 1870 von Freund empfohlene, 1881. December, von Alexander ausgeführte Operation. Dieselbe besteht darin, dass die Ligamenta rotunda im Leistencanal aufgesucht, vorgezogen, reseziert oder gegenseitig gekreuzt und in die äusseren Decken implantirt werden. Weniger bei uns, als in Amerika und England wurde das Verfahren geübt; stets gibt es aber auch Fälle, die diese Operation nicht beendigen liessen, da die Ligamenta manchmal fächerförmig auseinandergeklagert und im Annulus inguinalis weder zu finden noch zu isoliren waren.

Die besten Resultate scheint die Alquié'sche Operation bei der schlaffen mobilen Retroflexio von Jungfrauen und Frauen, die noch nicht geboren haben, zu erzielen und in solchen Fällen zu empfehlen sein. Zur Ausführung der typischen Verkürzung der Ligamenta rotunda ist unbedingt nöthig die vollständige Beweglichkeit des Uterus; — bei dicken, fetten Patienten ist die Auffindung der Ligamente ausserordentlich erschwert, während andererseits bei mageren Kranken mit dünnen Bauchdecken, schlaffem Uterus und Beckenboden die Dünnhheit und Schlaffheit der Ligamente eine stärkere Zugwirkung an ihnen gar nicht erlaubt. All das zusammengekommen schrumpfen die Indicationen zu dieser Operation gewaltig ein, zumal neuere andere Methoden sicherer in der Ausführung und den Erfolgen sind.

Eine besondere Art und Weise der operativen Behandlung von Rückwärtslagerungen des Uterus inaugurierte Koeberlé in Strassburg 1869. Bei Gelegenheit der Entfernung eines linksseitigen Ovarientumors nähte er nach Lösung der Retroflexio uteri aus den Verwachsungen behufs dauernder Verbesserung der Lage desselben die linke Tube in den unteren Wundrand ein. Der Erfolg war sicher und anhaltend. Jedoch erst dem von Olshausen in der Berliner Naturforscherversammlung 1886 gehaltenen Vortrag über Ventrofixatio uteri war es vorbehalten die Bedeutung des Eingriffes klar zu kennzeichnen und ihm das Bürgerrecht in der operativen Gynäkologie zu erwerben. Zur Zeit darf als sicher angenommen werden, dass diese Operation wegen Retroflexioversio an sich angezeigt ist, wenn sehr erhebliche Beschwerden mit Sicherheit auf letztere zurückgeführt werden müssen, wenn aber die fehlerhafte Lage weder durch

orthopädische noch durch eine operative Therapie von der Scheide aus dauernd corrigirt werden kann.

Die Ventrofixation wird am häufigsten bei Gelegenheit anderweitig angezeigter Laparotomie, bei Ovariectomie, Adnexoperationen, Myomassschälung zur Ausführung kommen, seltener bei alleinigen flächenhaften Verwachsungen des Uterus mit den Nachbarorganen, weil dann die Fixation des Uterus immer eine nebenbei zu machende Operation ist. Conception und Schwangerschaft bis zum regelmässigen Ende ist bei der Ventrofixation des Uterus möglich und Fälle hiervon mehrfach mitgetheilt. In welcher Weise die Fixation des Uterus an die vordere Bauchwand angestrebt wird, ist nicht gleichgültig; es muss vor allem die Möglichkeit ausgeschlossen sein, dass der Darm durch ein geschaffenes künstliches Loch wie zwischen Tubenstumpf oder Fundus und Bauchwand schlüpft und möglicherweise Ursache zu einer inneren Einklemmung gegeben wird. Um den Ausbau der Methode haben sich besonders Olshausen, Lawson Tait, Sängster, Czerny, Leopold u. a. verdient gemacht. Wir führen jetzt die Operation in unserer Klinik in folgender Weise aus: Bauchschnitt bis 3 Querfinger oberhalb der Symphyse, Hervorholen des Uterus nach Trennung der etwa vorhandenen Adhäsionen, Vornahme etwa sonst erforderlicher therapeutischer Maassnahmen an den Adnexen; dann wird der Fundus uteri durch 3 Nähte in der Bauchwunde befestigt. Alle 3 gehen durch die ganze Dicke des Wundrandes einer Seite durch, passiren die Uterusmuskulatur — die vorderste vor, die hinterste hinter der Einfügungsstelle der Tuben, die mittlere zwischen beiden und werden durch den Wundrand der anderen Seite ebenso herausgeführt. Auf der Höhe des Fundus wird behufs besserer Verwachsung das Epithel der Serosa mit dem Messer leicht abgeschabt. Naht der übrigen Bauchwunde mit gleichfalls durchgreifenden Nähten. Knüpfung der Fäden; Verband. Die Bauchdeckennähte werden am 10., die Fixationsfäden (Seide) am 20.—24. Tage entfernt. Dauerresultate habe ich seinerzeit (1889) mehrfach schon an der Leopold'schen Klinik zu sehen Gelegenheit gehabt.

Von Caneva und Anderen, später von Kaltenbach, neuerdings von Czempin 1894 wurde im Anschluss an die eben skizzirte Methode der Annäherung des Uterus die sogenannte transperitoneale Ventrofixation empfohlen. Bei dieser wird der bereits bewegliche oder der nach Schultze freigemachte Uterus in scharfer Anteversio gegen die vordere Bauchwand emporgedrängt, diese in Beckenhochlagerung bis auf's Bauchfell gespalten und nun ohne weitere Eröffnung des Peritoneums der angedrängte Uterus mit der Bauchwand vernäht; es sollen damit die Gefahren der Eröffnung des Peritoneums vermieden werden; allein die hohe Gefahr, Nebenverletzungen an Blase, Darm zu setzen, die Möglichkeit, mit der Durchführung der Seidenfäden doch Infektionsstoffe in's Peritoneum einzuschleppen, kurz eine chirurgische Arbeit im Dunkeln lassen diese Methode zur Nachahmung nicht empfehlen.

Eine ganz besondere Erwähnung verdient noch eine 1892 von Pryor angegebene Operationsmethode der Rückwärtslagerung des Uterus; er machte nach dem gewöhnlichen Bauchschnitt die hintere Wand der Blase, sowie die nach vorn gedrängte vordere Uteruswand in einer Breite von 1½ cm wund und vernähte beide; mit einer solchen Vereinigung wäre freilich die Schultze'sche Normallage hergestellt, allein weitere Berichte über Resultate der Operation waren nicht in der Literatur aufzufinden.

Die Versuche, durch Verlöthung der Douglas'schen Tasche, Kürzung der Ligamenta sacrouterina (Frommel, Freund, Sängster), Eröffnen des Douglas mit Einlegen eines Drainrohres etc. eine Correction der Lage des Uterus zu erzielen, waren theilweise von Erfolg gekrönt, Dauerresultate blieben aber aus. So physiologisch durchdacht auch diese Methoden waren, so sehr ist zu bedauern, dass sie den Anforderungen der Praxis nicht entsprechen; besonders die Frommel'sche Methode würde vollkommen normale Verhältnisse schaffen, die jede andere Operation mit Fixation des Uterus an einer anderen Stelle als entsprechend der Höhe des inneren Muttermundes an der hinteren Wand nicht zu schaffen im Stande ist.

Mit Bedauern wird jeder Gynäkologe auf sie verzichten, da sie anatomisch gerechtfertigt wie keine andere ist.

In der Zeit nun, Januar 1888, da die Hoffnungen der Aerzte auf endliche Erfüllung ihrer Wünsche, den Resttheil der Retrodeviationen, die mit Ringen allein nicht zu heilen waren, durch operative Eingriffe zur Heilung zu bringen, recht gesunken waren, schrieb Säger im Centralblatt für Gynäkologie No. 3 mit wahrhaft prophetischem Geiste folgenden Satz: „Auf das vorher antevierte Corpus uteri könnte man direct Einwirkung gewinnen durch quere Spaltung des vorderen Scheidengewölbes, Eröffnung der Plica peritonei ant. und Befestigung des Corpus uteri mittelst Silberdraht an die Scheide, deren Wunde dann sagittal vereinigt würde, wodurch das Collum gleichfalls weiter nach hinten in seine normale Stellung gedrängt würde, oder durch Einführung des Zeigefingers in den (vorher erweiterten) Uterus, Durchlegung einer Silberdrahtschleife vom vorderen Scheidengewölbe aus ohne Eröffnung desselben — Ideen, an deren praktische Ausführung ich allerdings noch nicht herangetreten bin.“ Dem Gedanken Säger's folgte bald die Ausführung. Bereits nach 2 Monaten publicirte Schüeking in Pyrmont seine Methode zur Radicalheilung der Retroflexio uteri. Dieselbe war, wie wir jetzt sagen können, eine Uebergangsoperation; sie ist bereits ausser Gebrauch theils wegen der ihr anhaftenden Gefahren, theils wegen verbesserter, auf ihr basirender Methoden.

Schüeking und Thiem operirten in der Weise, dass sie eine der Belloeq'schen Röhre nachgebildete Nadel in das Corpus uteri einführten; mit derselben wird ein Ligaturfaden durch die vordere Uteruswand, dann zwischen Blase und Cervix nach der Scheide durchgeleitet und durch Knoten der Fadenschleife der Uterus nach vorn gekrümmt und gegen die vordere Scheidenwand fixirt.

Es ist zuzugeben, dass das Verfahren ein sehr einfaches ist. Aber die an der Leiche angestellten Versuche von Glaeser in Breslau 1892 zeigten die eminente Gefährlichkeit der Operation durch die Möglichkeit einer Blasenverletzung oder Ureterabbindung und machten alle Schüler der Methode stutzig.

Da veröffentlichten fast zu gleicher Zeit 1890 Dührssen und Mackenrodt in Berlin ihre Operationsmethoden, die beide darauf hinausliefen, den früher rückwärts gelagerten Uterus künstlich antevirt nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und Zurückdrängen der Blase an die Scheide anzunähen. Bei der unbestrittenen hohen Wichtigkeit dieser Methoden, den nachweisbaren Erfolgen derselben und dem Einfluss, den sie auf die Therapie der Rückwärtslagerung des Uterus gewonnen haben und noch gewinnen werden, will ich mit Uebergehung ihrer einzelnen Entwicklungsphasen die Methoden schildern, wie sie in den jüngsten Publicationen beschrieben sind und wie sie beide in unserer Privatklinik in einer Reihe von Fällen praktisch erprobt wurden.

Mackenrodt (Berliner klin. Wochenschrift, 1894, S. 715) legt auf die vollständige Verödung der Excavatio vesico-uterina so grosses Gewicht, dass diese sich zu einem besonderen Akte entwickelt hat. Die Vagino-fixation gestaltet sich folgendermassen: Abrasio mucosae; Beseitigung etwaiger Abnormitäten des Collum und der Vaginalportion. Herunterziehen der Portio und Anspannen der vorderen Scheidenwand durch Aufheben des Urethralwulstes mittelst einer Kugelzange; darauf Schnitt durch die Schleimhaut von dieser Kugelzange an bis zur Portio; Ablösen der seitlichen Hälften der durchschnittenen Vaginalwand und Auseinanderhalten mittelst zweier Köberlé. Fassen der blossliegenden Blasenwand über der Portio mit einer Pincette; breite Eröffnung des sich dadurch spannenden Septum vesico-vaginale mittelst tiefen Querschnitts. Ablösen der Blase von ihrem eigenen Peritonealüberzug und zwar in dem Bereich der gesammten Vorderfläche des Uterus.

Es folgt die Obliteration der Excavatio vesico-uterina; 1 cm über der Umschlagfalte des Peritoneums wird durch Excavation und Uterus hindurch eine kurzgebogene kräftige Nadel von schräg rechts oben nach schräg links unten hindurchgeführt und parallel dem ersten Stich einen weiteren Centimeter höher oben ein zweites Mal durchgestochen. Durch

kräftiges Ziehen an diesem Faden, mit gleichzeitigem Druck auf die Portio nach hinten, richtet sich der Uterus auf und das Corpus erscheint in der Wunde. Unter fortwährendem Emporschieben der Blase wird nun der abgelöste hintere Peritonealüberzug derselben mit der ganzen vorderen Uterusfläche durch 3—6 Catgutknopfnähte aufsteigend vereinigt. Dicht über der obersten Ligatur der Excavation wird durch Scheide und Uterus dann eine tiefgreifende Ligatur aus Seide gelegt, welche den Uterus an die Scheide heftet und zugleich die Scheidenwunde zu schliessen beginnt. Versenken der Obliterationsligaturen. Naht der Scheidenwunde bis zur Portio; alle Centimeter eine Sutura. Die zwei obersten Obliterationsfäden wurden vorher abgeschnitten und versenkt; die unteren als Zügel benützt, dann entfernt. — Bettruhe 14 Tage. Entfernen der Fäden.

Die Resultate der Operation sind ganz zuverlässige, Eintritt von Schwangerschaft ist mehrmals beobachtet, die Geburt am normalen Ende glatt verlaufen. Einige Recidive nach Mackenrodt's Vagino-fixation sind aufgetreten, doch ist die Zahl derselben verschwindend gegenüber den Dauerresultaten. — Die Zweifel'sche, im Centralblatt 1895 empfohlene Methode übergehend, wende ich mich nun zur letzten und von uns in unserer Klinik jetzt ausschliesslich geübten Art der Vagino-fixation, wie sie Dührssen im Archiv für Gynäkologie, Bd. 47, Heft 2, S. 392 ff. in ihrer letzten Vervollkommnung mittheilt. Ich hatte Dank der Liebesswürdigkeit des Herrn Collegen Dührssen im October 1894 Gelegenheit, derartige Vagino-fixationen ausführen zu sehen, ich konnte einzelne Fälle verfolgen und mich auch von den Dauererfolgen früher Operirter überzeugen; für das lebenswürdige Entgegenkommen spreche ich ihm hiemit meinen besten Dank aus.

Dührssen eröffnet bei der intraperitonealen Vagino-fixation, wie er seine neueste, jetzt geübte Methode nennt, nach Herunterziehen der Portio und Bestimmung des Ansatzes der Blase nächst der Cervix, mittelst eines auf die Cervix gehenden Querschnitts (gerade wie bei der Totalexstirpation des Uterus) die Scheide und das darunter liegende Fascienblatt, zieht den oberen Wundrand mit einer Kugelzange empor und erweitert den Schnitt nach beiden Seiten, wobei sich der Schnitt wegen der Nachbarschaft der Ureteren dicht am Uterus halten muss. Durch dieses Emporziehen allein oder unter ganz geringer Beihülfe durch den Finger des Operateurs wird die Blase bis zum inneren Muttermund von der Cervix abgezogen. „Es ist nun ein Fehler, in dem freigelegten Raum zwischen dem sichtbaren Blasenwulst und der vorderen Cervixwand stumpf mit dem Finger weiter in die Höhe zu dringen.“ Vielmehr muss man den linken Zeigefinger dicht über dem inneren Muttermund gegen die vordere Uteruswand setzen. Die als dünne verschiebbliche Membran gefühlte Plica wird so weit mit dem Finger herabgezogen, dass sie unter dem queren Blasenwulst sichtbar wird und mit der Scheere geöffnet werden kann. Gelingt dies nicht sofort, so lege man eine provisorische Naht durch die höchste sichtbare Stelle der vorderen Uteruswand, mittelst der der Uterus nach abwärts gezogen wird. Die Kugelzange an der Portio wird abgenommen, die Portio selbst nach hinten geschoben und durch Zug an dem durchgelegten Zügel der Uterus in Anteversion gebracht. Dadurch stülpt der Fundus uteri die Plica vesico-uterina vor sich her nach abwärts, so dass sie jetzt jedenfalls ohne Schwierigkeiten eröffnet werden kann. Der vordere Theil der Plica wird mittelst einiger Knopfnähte mit dem Scheidenwundrand vernäht. Nun wird quer durch den Uterus mittelst stark gekrümmter Nadel ein Seidenzügel nach dem anderen immer höher gelegt, bis der Fundus und der Abgang der Tuben zu Gesicht kommt. Dann wird der Fundus uteri mit 3 Fixationsnähten an die obere Scheidenwunde genäht, die Zügel entfernt und die querangelegte Scheidenwunde in sagittaler Richtung durch die Naht geschlossen, wobei die darunter liegende Uteruswand mitgefasst werden kann. Die erzielten Resultate sind ausgezeichnete. Dührssen genügte aber der hiedurch erzielte grossartige operative Erfolg bei mobiler Retroflexio nicht; das leichte Erscheinen des Fundus uteri in der Querschnittsfläche der Scheide, das auch schon Fritsch



erwähnte, führte ihn dazu, das ganze Organ durch die gemachte Öffnung nach aussen zu luxiren — vaginale Kōliotomie, Verwachsungen mit dem Paquelin zu trennen u. s. w., Ovarien und Tuben vorzuziehen und an ihnen (Pyosalpinx, kleine Ovarien-cysten) wie am Uterus (Myome) gleichzeitig Operationen vorzunehmen. Er erweiterte damit die Indicationen zur Vaginofixatio in ausgedehnter Weise. Gelegentlich meines schon oben erwähnten Berliner Aufenthaltes sah ich Dührssen eine doppel-seitige Pyosalpinx mit vollem Erfolg und grosser Sicherheit durch die vaginale Kōliotomie entfernen. Die Nachbehandlung besteht in 9tägiger Bettruhe, alsdann werden die Scheidennähte entfernt, die Patientin steht auf; nach 6 Wochen wurden die 3 Fixationsnähte herausgenommen. Alle unsere Fälle sind glatt geheilt und ohne Fieber genesen.

Die Erfolge der Operation nach Mackenrodt und Dührssen sind bei mobilen Retrodeviationen ausserordentlich günstige; ich bin überzeugt, dass mit der zunehmenden grösseren Operationsfähigkeit der einzelnen Aerzte bei der jetzt vollendeten Technik die Erfolge sich auch auf früher fixirte Rückwärtslagerungen erstrecken werden, nicht bloss auf bewegliche beschränkt bleiben. Wenn man einmal gesehen hat, wie leicht man nach Dührssen durch die Querstiche der Scheide Uterus, Tuben, Ovarien vorziehen, sie betasten, untersuchen und was erforderlich ist operiren kann, dem wird einleuchten, dass wir am Höhepunkt der Methode angelangt sind.

Es ist damit der früheren Ventrofixation ein grosses Gebiet entzogen. Zu Gunsten der Vaginofixation ferner spricht nach Dührssen entschieden die viel geringere Gefährlichkeit gegenüber einer Laparotomie mit längerem Manipuliren im Abdomen, wie es ja bei der vaginalen im Gegensatz zur abdominalen Totalexstirpation schon lange nachgewiesen ist. Die Resultate der Dührssen'schen Methode sind ausgezeichnet, seit October haben wir sie in unserer Klinik ausschliesslich geübt; während wir vormals einige Male nach Mackenrodt operirten. Dieser legt das grösste Gewicht bei der Vaginofixatio uteri nicht auf das Annähen des Corpus uteri an die Vagina, sondern auf die Verödung der Excaavatio vesico-uterina; ihr schreibt er den eigentlichen Erfolg der Operation zu.

Gegenüber dieser theoretisch sehr wichtigen und auch praktisch meist sehr werthvollen Methode fällt bei der intraperitonealen Vaginofixation Dührssen's der schon mehrfach betonte Umstand in's Gewicht, dass bei dieser nicht allein der Uterus fixirt — ohne Beschwerden fixirt wird und fixirt bleibt, sondern dass auch die Adnexe zugänglich gemacht, die Verwachsungen behandelt werden können. Aus diesem Grunde haben wir an unserer Klinik der letzteren Methode den Vorzug gegeben.

Hiemit bin ich mit der Betrachtung und Schilderung der heute gebräuchlichen Operationsmethoden bei Retroflexio uteri zu Ende.

Die nächste Zeit muss die Entscheidung bringen, ob Ventrofixation oder Vaginofixation im einzelnen Falle vorzuziehen ist.

Die Ventrofixation wird geübt werden bei all' den Lageveränderungen, bei welchen wegen anderweitiger Eingriffe (Ovariectomie, Myotomie, Adnexoperationen u. s. w.) ohnedies die Bauchhöhle geöffnet würde. Sie wird ihr Recht behalten bei Mädchen und Frauen, die an mobiler Retroflexio leiden, bei denen sich eine Ringbehandlung wegen enger Vagina und voraussichtlich langer Dauer, wegen psychischer Gründe und dergleichen verbietet. — Die Vaginofixation (Dührssen) wird geübt werden bei mobiler Retroflexio, auch fixirter Retroflexio bei Frauen, die eine weite Scheide haben, bei denen Kolporrhaphien, Portio-Operationen und Perineoplastiken mit vereinigt werden können und sollen. Eine bisher manchmal geübte Combination von Ventrofixation und Vaginal-Operation (Kolporrhaphie etc.) wird in der Mehrzahl der Fälle dann zu umgehen sein.

## Casuistische Mittheilung aus der Münchener chirurgischen Klinik.

Von Privatdocent Dr. Paul Ziegler, I. Assistenzarzt.

### Schwere Bauchschussverletzung, Laparotomie, Heilung.

Die sofortige operative Behandlung von Bauchschüssen hat trotz der Einwände mancher conservativerer Chirurgen, dass der Darm nicht immer verletzt ist und manchmal auch derartige Darmverletzungen spontan ausheilen können, immer mehr allgemeine Anerkennung gefunden und in der Literatur der letzten Jahre finden sich bereits zahlreiche Mittheilungen von Heilungen der ehemals fast ausnahmslos dem Tode geweihten Bauchverletzten. Trotzdem dürfte der folgende Fall, den ich in Kürze mittheilen möchte, in Anbetracht der enormen Schwere und Mannigfaltigkeit der Verletzung auch jetzt noch berechtigtes Interesse hervorrufen.

N. N., 26 Jahre alt, wurde am 13. April bei einem Pistolenduell 3/4 Stunden ausserhalb der Stadt in den Unterleib getroffen und sofort in die diesseitige Klinik verbracht. Bei der Aufnahme war der kräftig gebaute, gut genährte Kranke ziemlich blass, der Puls war jedoch voll, ca. 80; mässige Leibschmerzen; kein Erbrechen, kein Meteorismus. In Nabelhöhe, 4 Querfinger rechts vom Nabel, fand sich eine schräg von rechts nach links die Bauchmuskulatur durchsetzende Schusswunde mit stark geschwärzten Rändern und einem Durchmesser von 1 cm. Das Geschoss war beim Passiren der Kleider auf das in der rechten Gilet Tasche befindliche Federmesser aufgetroffen und hatte die Spitze des geschlossenen Messers abgeschlagen, die Spitze selbst war nirgends zu finden.

Unserem Grundsatzes getreu, bei jeder perforirenden Bauchschusswunde sofort zu laparotomiren, machte ich in Vertretung des Herrn Professor Angerer sofort die Laparotomie, 1/4 Stunde nach der Hieherkunft des Kranken, 1 1/2 Stunden nach erlittener Verletzung. Nach breiter Eröffnung der Bauchhöhle quollen sofort neben einer beträchtlichen Menge flüssigen Blutes, das mit trockenen Compressen entfernt wurde, die geblähten Dünndarmschlingen hervor; es wurde nun eine Schlinge nach der andern hervorgezogen und abgesucht, die durchsuchten Darmschlingen in warme Compressen gelagert. Zuerst gelangte man auf eine Schlinge, die 4 Durchbohrungen zeigte, je 2 einander diametral gegenüber, sämmtlich mit ca. 1-Markstück grossem Schleimhautvorfall, die Perforationsöffnung ungefähr 10-Pfennigstück gross; die eine Öffnung befand sich gerade am Gekröseansatz und hier war dasselbe verfärbt und stark gequetscht; in der Umgebung ausser Blutgerinnsel keine sichtbaren Verunreinigungen. Die Wunden wurden sogleich in 3 Etagen genäht, zum Theil die stark prolabirte Schleimhaut vorher noch abgetragen, die gequetschte Serosa des Gekröses doppelt übernäht. Unweit dieser Darmschlinge kamen zwei weitere ebenfalls am Darmrohr einander gegenüberliegende Perforationen zum Vorschein, von denen die eine wieder am Gekröseansatz lag, hier war das Gekröse ganz abgetrennt, Darmwand und Gekröse in weiterer Umgebung stark gequetscht, so dass beides vor der Naht im Bereiche der Quetschung excidirt werden musste. Nach Versorgung dieser Wunden wurde eine Darmschlinge hervorgezogen, die an der Convexität nahe an einander 2 Perforationen zeigte, die beiden waren durch einen blauverfärbten Streifen verbunden, Serosa intact; auch hier wieder 3fache Etagennaht, im Bereich des Schleimhautstreifschusses wurde die Serosa eingefaltet und übernäht. Schliesslich wurde noch eine 9. isolirte grosse Darmperforation aufgefunden und vernäht; im Centrum des Schleimhautvorfalles lag ein über erbsengrosser plattgedrückter Bleisplitter, an dem einige Stofffasern haften. Nachdem fast der ganze Dünndarm herausgelagert war, konnte das stark gefaltete Gekröse, zwischen dem grosse Blutgerinnsel lagen, besichtigt werden; nach Entfernung derselben ergoss sich ein mächtiger Blutstrahl aus einer grossen Mesenterialarterie, die durch das Geschoss durchtrennt worden war; nach Unterbindung derselben wurden im Ganzen 5 Durchbohrungen des Gekröses gefunden, deren Umgebung suffundirt und gequetscht war; zwischen den Falten des Gekröses fand sich die abgeschlagene Messerspitze in der Länge von 1 cm, sowie direct auf der Wirbelsäule aufliegend das stark deformirte grosse Bleigeschoss, in dessen Centrum ein kleiner Tuchfetzen lag. Nachdem nun an den Gekröswunden die Serosa breit vernäht worden war, wurde das Colon abgesucht, woselbst aber keine Verletzung gefunden wurde, sodann die ganze Bauchhöhle mit Compressen ausgewischt, insbesondere viel flüssiges und geronnenes Blut noch aus dem kleinen Becken entfernt, worauf die Dünndarmschlingen unter nochmaliger Revision reponirt wurden; hierauf Naht der Bauchdecken in 3 Etagen. Im Ganzen wurden ca. 200 Nähte angelegt, die Operation dauerte 2 Stunden. Die Schusswunde selbst erhielt einen einfachen Collodium-Watteverband, ebenso wie die Laparotomie-wunde.

Der Kräftezustand des Kranken war nach der Operation ein leidlich guter, doch bestand auch nach dem Erwachen aus der Narkose ein eigenthümlich somnolenter Zustand, der mehrere Tage andauerte und hierauf in ein Stadium grosser Unruhe überging; dabei war Patient von äusserst heftigem Durst geplagt, obwohl durchaus keine

strenge Abstinenz angeordnet war, vielmehr Patient schon am 3. Tage mindestens 1 Liter Flüssigkeit pro die erhielt. Locale Krankheitserscheinungen blieben mit Ausnahme einmaligen Erbrechens am 2. Tage völlig aus, am 3. Tag gingen bereits Flatus ab, kein Meteorismus, keine Temperatursteigerung, am 5. Tage normaler Stuhl; am 7. Tag acquirirte der sehr unruhige und ungeduldige Patient in Folge wiederholten heimlichen Trinkens des Wassers einer Eisblase während der Nacht, einen schweren fieberhaften Darmkatarrh mit profusen Diarrhöen, die 5 Tage, bis der Kranke ertappt war, anhielten und denselben auf's Aeusserste erschöpften. Nach Beseitigung der Quelle des Darmkatarrhes erholte sich Patient sehr rasch; die Laparotomiewunde heilte völlig per primam, aus der conservativ behandelten Schusswunde konnte nach fast 3 Wochen mit dem abgestossenen Schorf ein kleiner Gewebsetzen aus der Tiefe der Muskelwunde herausgezogen werden. Am 15. Mai wurde Patient gänzlich genesen, ohne jede Beschwerde, in gutem Ernährungszustande aus der Klinik entlassen und ist bis jetzt, Ende Juli, völlig beschwerdefrei geblieben.

Wie aus der kurz besprochenen Krankengeschichte zu sehen, handelte es sich bei dieser Schussverletzung um eine ganze Reihe besonders schwer wiegender Complicationen: War schon die Zahl der Darmperforationen (9) eine besonders hohe, so kam noch dazu, dass die einzelnen durch die Abplattung des Geschosses am Messer eine ganz aussergewöhnliche Grösse hatten und bei zweien gerade der Mesenterialrand, jene gefährdetste Stelle, getroffen war; dazu war aus einem grösseren Gefäss eine erhebliche Blutung gesetzt und die zahlreichen Quetschungsherde am Gekröse boten einen gefährlichen Locus minoris resistentiae für die Entwicklung einer septischen Peritonitis; die Gefahren wurden noch durch den Kranken selbst erhöht, der, von Anfang an sehr unruhig, am 6. Tage schon das Bett verlassen wollte und durch ungeeignetes Verhalten einen schweren Darmkatarrh acquirirte.

Wenn trotz dieser vielen Complicationen die völlige Genesung eines Kranken eintritt, ist man, glaube ich, berechtigt, die Laparotomie bei derartigen Verletzungen für eine der schönsten Errungenschaften der modernen Chirurgie zu preisen, die den jungen tödtlich getroffenen Mann dem Leben, der Familie, dem Staate in blühender Gesundheit zurückgibt.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Stettin.

### Beitrag zur Casuistik der Perityphlitis.

Von Cand. med. *Schlafke* in Greifswald.

(Schluss.)

Was die Operationstechnik anbelangt, so wurde die Incision 9 mal in typischer Weise gemacht, wie zur Unterbindung der Arteria iliaca; 1 mal etwas höher wie typisch, 3 mal fiel sie entlang des äusseren Randes des M. rectus abd., parallel zur Linea alba; 3 cm davon entfernt fiel sie 1 mal; 1 mal Incision über und nach vorn von der Spina ant. sup., 1 mal Incision von der Spina ant. sup. aufwärts. Ein senkrechter Schnitt in der Lendengegend eröffnete 1 mal den Abscess; Laparotomie in der Medianlinie kam 1 mal vor.

Vielleicht ist es noch interessant anzuführen, dass man in einem Falle, um der abdominalen Eiterung Herr zu werden, 3 Operationen vornehmen musste. Ausserdem hatte die Patientin noch als 4. Operation eine Rippenresection und Thorakotomie durchzumachen, da als Complication noch ein seröses, pleuritisches Exsudat auftrat, in dem aber Streptococcen nachgewiesen wurden. Erst jetzt, nach 3monatlicher Behandlung, trat definitive Heilung ein.

Die einzelnen auf die Perityphlitis bezüglichen Fragen hier zu erörtern, halte ich deshalb nicht für angezeigt, weil ich nur einen statistischen Beitrag zu liefern beabsichtige. Jedoch werde ich versuchen, durch das vorliegende Material den von Schuchardt vertretenen Standpunkt bezüglich der Behandlung zu belegen.

Zur Diagnose der Perityphlitis, worunter hier alle Entzündungen in der Umgebung des Blinddarmes zusammengefasst werden sollen, ist zu bemerken, dass dieselbe in den typischen Fällen leicht ist: Infiltration in der rechten Darmbeugegrube, Schmerzhaftigkeit daselbst und Fieber. Für das ärztliche Handeln ist die Frage, ob die Entzündung und Eiterung extra- oder intraperitoneal gelegen ist, ziemlich gleichgültig, da einer-

seits wegen der Nähe des Bauchfelles in fraglicher Gegend auch die retroperitonealen Eiterungen rasch eine allgemeine Peritonitis im Gefolge haben können, anderseits ein abgekapselter, intraperitonealer Abscess dem Operirenden nicht mehr Schwierigkeiten bietet, als ein retroperitonealer.

Schwieriger gestaltet sich die Diagnose bei atypischen Fällen von Perityphlitis, die durch die anormale Lage des Processus vermiformis bedingt sind. Anderseits können auch die Entzündungen des übrigen Darmes ähnliche Erscheinungen wie bei der Perityphlitis hervorrufen.

Die Probepunction durch die intacten Bauchdecken, wie sie jetzt vielfach üblich, gewährt, ganz abgesehen von der Gefahr der Infection der Bauchhöhle und davon, dass man im Dunkeln arbeitet, zur Sicherung der Diagnose keine Vortheile. Zur Sicherung der Schnittführung während der Operation jedoch thut sie wesentliche Dienste, obgleich sie auch hier, wie einer unserer Fälle zeigt, manchmal im Stich lässt. Jedenfalls ist sie dann ungefährlich, weil der Punction die Incision sofort folgt.

In Fällen frischer Erkrankung wird man zunächst die innere, expectative Behandlung einleiten. Hier muss als Hauptmedicament das Opium bezeichnet werden, von dem auch der ausgedehnteste Gebrauch gemacht wird. Entschieden zu warnen ist vor forcirten Abführmitteln. Ist eine Kothstauung im unteren Theile des Mastdarms vorhanden, so soll man diese durch gelinde Einläufe, vermengt mit Oel, da dies die Skybala leichter erweichen macht, zu beseitigen suchen. Ebenso verwerflich, wie forcirte Abführmittel, sind die hochreichenden Klysmata. Von eventueller Stuhlverhaltung ist kein Schaden zu befürchten. Schuchardt beobachtete einen Fall von operativ geheilter Perityphlitis (Fall Possekel), bei dem erst nach 3 Wochen Stuhlgang eintrat, ohne dass die Heilung ungünstiger verlaufen wäre. Kataplasmen sind der Eisblase vorzuziehen. Theoretisch ist ja vielleicht anzunehmen, dass Eisumschläge sehr günstigen Einfluss ausüben, insofern als durch die Abkühlung die Krankheit verzögert wird, man Zeit gewinnt, in der die Adhäsionen sich verdicken, verstärken können. Praktisch zeigt sich jedoch, dass warme Umschläge auf das Abdomen im Allgemeinen besser vertragen werden. Das sicherste Mittel zur Entscheidung für die Indication der Kälte- oder Wärmeapplication ist das subjective Befinden der Patienten. Die betreffenden Applicationen dürfen unter keinen Umständen Schmerzen hervorrufen. Absoluteste Bettruhe, strengste Diät sind unentbehrlich. Gegen brennenden Durst gebe man theelöffelweise kaltes Wasser oder Eispillen. Subcutane Morphin-Injectionen sind nur ausnahmsweise zu gestatten.

Wenn bei dieser streng durchgeführten Behandlung nicht in den ersten 2—3 Tagen der Beobachtung entschiedene Besserung, Kleinerwerden des Exsudats, hauptsächlich nicht Nachlass der typhösen Benommenheit und der Schmerzen eintritt, geben diese Symptome die Indication zur Operation. In den von vornherein sehr schwer erscheinenden Fällen ist sofortige Incision angezeigt. Auf Temperatursteigerungen und Pulsfrequenz und auf die Verbindung und Vergleichung beider legt Schuchardt nicht den Werth, der ihnen von anderer Seite beigemessen wird.

Was die Technik betrifft, so empfiehlt Schuchardt für die Fälle frühzeitiger Operation, — frische Fälle bis zum 8.—10. Tage — in denen Fluctuation noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, den zur Unterbindung der Arteria iliaca gebräuchlichen Schnitt, parallel dem Ligamentum Poupartii, der je nach der Lage der Geschwulst etwas höher oder tiefer beginnen muss, meist 1—2 cm oberhalb der Spina ant. sup. oss. ilei. Handelt es sich dagegen um Abscesse älteren Datums, so ist die Stelle der deutlichsten Fluctuation entscheidend für die Wahl der Schnittführung. Der Zweck der Operation besteht nur in der Eröffnung der Abscesshöhle, Reinigung und Drainage derselben. Die Adhäsionen müssen auf das sorgfältigste geschont werden. Mit Ausspülungen soll man vorsichtig sein. Als entschiedener Gegner der sofortigen Exstirpation des Processus vermiformis warnt Schuchardt davor, mit der Aufsuchung des Processus die Operation zu vergrössern und zu



verlängern und so dem Patienten grössere Gefahr zu bringen. Deshalb wird von einer Aufsuchung des Processus zwecks Exstirpation zunächst Abstand genommen. Stellt er sich jedoch im Laufe der Operation in der Wunde besonders vortheilhaft ein, so wird er entfernt, wie dies in den angeführten Fällen 3 mal secundär geschehen ist.

Welche Schwierigkeiten die Aufsuchung des Processus vermiformis bieten kann, ja die Unmöglichkeit des Findens zeigt das bei der Section des Falles Scholinus gewonnene Präparat. Sectionsprotokoll: „Der Processus vermiformis ist 7 cm lang und hat gar kein Mesenterium, so dass er in seiner ganzen Länge und bei ganz gestrecktem Verlaufe an das Coecum fixirt ist. In situ gelingt es überhaupt nicht, den Processus aufzufinden, sondern erst bei genauerer Untersuchung des mit seiner Umgebung herausgenommenen Coecums. Dicht hinter seiner Einmündungsstelle in das Coecum findet sich eine Perforation in Gestalt eines völlig ringförmigen, 1½ cm breiten Defectes mit scharfen Rändern. Hinter dem Defect findet sich eine ampullenartige Erweiterung des Fortsatzes.“ Eine weitere Illustration dazu bietet der Fall Orth.

Operationsprotokoll: „Die Geschwulst erweist sich mit den Bauchdecken und dem Netz einerseits, mit dem Coecum und dem Dünndarm, sowie nach dem Becken zu mit der rechten Seitenfläche des Uterus andererseits fest verwachsen, so dass es nur mit grosser Mühe gelingt, über ihre eigenthümliche Natur in's Klare zu kommen. Beim allmählichen vorsichtigen Herauspräpariren der ganzen Infiltration zeigt sich, dass es sich im Wesentlichen um kolossale Schwielen handelt, die sich um einen mit dünnem Eiter gefüllten Hohlraum — mit grösster Wahrscheinlichkeit der cystisch entartete und abgeschnürte Processus vermiformis — gebildet haben. Eine Beziehung zum Darmcanal ist nicht wahrgenommen.“

Tritt bei den operativ behandelten Fällen später Neigung zu Recidiven ein, so ist, entsprechend den Vorschlägen von Treves und Kümmell, am vortheilhaftesten in der recidivfreien Zeit, durch Laparotomie der Processus aufzusuchen und zu entfernen. Die Wunden heilen meist per granulationem. Jedoch legt Schuchardt gern, wenn Secretverhaltung nicht mehr zu befürchten ist und 14 Tage lang kein Fieber bestanden, eine Secundärnaht an, um einer eventuellen Neigung zu Bauchbrüchen entgegenzuarbeiten. Eine Neigung zu derartigen Brüchen will Schuchardt aber selten beobachtet haben. 2 Fälle, die ich selbst nach erfolgter Heilung zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigten auch bei starkem Andrang nicht die geringste Vorwölbung.

Was die Nachbehandlung anbetrifft, so ist zu sagen, dass nach Heilung der Wunde noch mindestens 3 Wochen Bettruhe angezeigt ist.

Bezüglich der Wirkung der Operation ist noch hinzuzufügen, dass in den meisten Fällen sofort nach dem Eingriff das Allgemeinbefinden ein entschieden besseres wird. Das Erbrechen hört sofort auf, das Fieber lässt nach, der Puls wird normal. Der weitere Krankheitsverlauf bietet nur in den seltensten Fällen Abnormes dar; im Allgemeinen bleibt die begonnene Besserung fortbestehen und geht ohne weitere Störung in Heilung über.

Die Frage der Recidive betreffend, so ist aus unseren Fällen zu ersehen, dass die expectativ behandelten Fälle grössere Neigung dazu zeigen, wie die operativ behandelten. Unter den 25 operativ geheilten Fällen unserer Tabelle sind 5 Recidive nach expectativer Behandlung, ein bedeutender Procentsatz, 2 Recidive nur nach der mit Eröffnung des Abscesses geleiteten Behandlung. Die ersten 5 kamen als Recidive zum ersten Male in dortige Behandlung, die 2 anderen hatten dort auch während ihrer ersten Erkrankung gelegen. Eins von den 5 Recidiven nach expectativer Behandlung wurde auch diesmal wieder durch derartige Behandlung zur Heilung gebracht.

Was nun noch die nach der Operation gestorbenen Fälle anbelangt, so bestand schon in allen Fällen diffuse Peritonitis während der Operation, also Fälle mit verschwindender Aussicht auf Erfolg.

No. 33.

Zum Schlusse möchte ich noch einen Fall anführen, der einerseits zeigt, dass eine Erkrankung des Coecum — welcher Art dieselbe gewesen, liess sich nicht mehr eruiren — wohl allein bestehen kann, ohne dass dieselbe auf den Processus vermiformis übergreifen braucht; andererseits wurden durch die Veränderungen am Coecum die typischen Symptome der Perityphlitis vorgetäuscht.

Junger, kräftiger Mann, etwas Alkoholiker, bis jetzt stets gesund gewesen, erkrankte vor einem halben Jahre mit heftigen, kolikartigen Schmerzen in der Ileocöcalgegend. Jetzt, seit 4 Wochen, in hiesiger Beobachtung. Objectiv ist in der Ileocöcalgegend beim Drücken auf die Darmschlingen eine leichte Resistenz wahrzunehmen, die aber bald verschwindet, indem Gas und Flüssigkeit zu entweichen scheint. Die Anfälle wurden immer stärker, so dass der Mann erwerbsunfähig wurde. Die Schmerzen wurden stets in dieselbe Gegend verlegt. Erbrechen fand nicht statt, Stuhlgang gut und regelmässig. Bandwurmglieider sind nicht beobachtet. Puls 80, beim Anfall steigt er auf 114, keine Temperaturerhöhung.

Medianschnitt unterhalb des Nabels. Es finden sich an der Unterfläche des Coecum eine Reihe von zarten, strangartigen Adhäsionen, die das Coecum nach aussen und unten mit dem parietalen Bauchfell verbinden. Die Adhäsionen werden mit der Scheere durchtrennt; nur eine derselben ist von etwas festerem Gefüge. Der Processus vermiformis liegt nach aussen von der krankhaften Stelle, ist sehr lang, beweglich und zeigt in seinem Bauchfellüberzuge und anscheinend auch in seinem Inhalte keine abnorme Verhältnisse. Es wird deshalb von einer Wegnahme desselben Abstand genommen. Ausser den Strängen keine Veränderungen im Bauchfell.

Herrn Oberarzt Dr. Schuchardt für Anregung und liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit an dieser Stelle meinen ergebensten Dank.

## Feuilleton.

Thomas Henry Huxley.

Von R. Hertwig.

Am 29. Juni dieses Jahres starb an den Folgen der Influenza in Hodeslea (Eastbourne), 70 Jahre alt, Thomas Huxley. England betrauert in ihm nicht nur einen seiner hervorragendsten Zoologen, sondern einen der glänzendsten Vertreter der Naturwissenschaften überhaupt, zugleich auch einen Mann, der allen grossen geistigen Fragen der Neuzeit ein lebhaftes Interesse entgegenbrachte und auf die Gestaltung vieler derselben einen nachhaltigen Einfluss gewann. Findet diese Trauer ihren Nachhall in den wissenschaftlichen Kreisen der gesamten Welt, so haben wir Deutsche besondere Veranlassung, ihr Ausdruck zu geben. Denn Huxley hat sich ein grosses Verdienst erworben um die Förderung der Interessengemeinsamkeit, welche auf dem Gebiet wissenschaftlichen Lebens in ganz besonderer Weise zwischen England und Deutschland besteht. Er war selbst ein guter Kenner der deutschen Literatur und deutschen Sprache und wirkte auf die heranwachsende Generation ein, auch ihrerseits die Beziehungen zu Deutschland zu pflegen.

Huxley wurde am 4. Mai 1825 in Ealing als Sohn eines Schullehrers geboren. Wie so viele hervorragende Männer wuchs er unter dem besonderen Einfluss seiner Mutter auf. Seine Neigungen waren auf das Studium der Ingenieurwissenschaften gerichtet; indessen mit Rücksicht auf die beschränkten Verhältnisse seiner Eltern entschied er sich für den ärztlichen Beruf. Nachdem er in den Jahren 1842—1845 seine Studien an der Medicinschule des Charing-Cross Hospital beendet und sein erstes Examen an der London-University bestanden hatte, trat er als Schiffsarzt in die Marine ein. Er fand Gelegenheit, an Bord des Schiffes Rattlesnake 4 Jahre lang (1846—1850) im Stillen Ocean, besonders an den Küsten von Australien und Neu-Guinea zu kreuzen und dabei wissenschaftliche Untersuchungen über Radiolarien und Hydrozoen anzustellen. Im Jahre 1854 wurde er auf Vorschlag seines Vorgängers Sir Edward Forbes zum Professor für Naturgeschichte (nebst Paläontologie) an der Royal school of mines ernannt. So ungern er auch ein Amt antrat, welches ihm die Verpflichtung auferlegte, ausser Zoologie andere ihm damals noch fremd stehende Fächer, wie Botanik und Paläontologie zu vertreten, so hat er dasselbe

doch bis in sein 60. Jahr verwaltet, was zum Theil damit zusammenhing, dass sein Interesse sich allmählich in ganz hervorragendem Maasse der Paläontologie zuwandte. Im Jahre 1873 wurde er zum Secretär, 1883 zum Präsidenten der Royal Society gewählt, womit er die höchste Auszeichnung erlangte, welche in England einem Vertreter der Naturwissenschaften erreichbar ist. Im Jahre 1885 legte Huxley mit seiner Professur an der School of mines die übrigen ihm inzwischen übertragenen Aemter (Fullerian Professor of Physiology am Royal Institution, Examiner für Physiologie und vergleichende Anatomie an der University of London, Inspector der Lachsfischerei, vorübergehend auch Hunterian Professor am College of Surgeons) nieder und zog sich in das Privatleben zurück.

Huxley's wissenschaftliche Thätigkeit war eine ungemein vielseitige; sie begann, wenn wir von seiner Erstlingsarbeit über den Bau des Haares absehen, mit dem Studium der niederen Thiere. Seine Monographie „On Oceanic Hydrozoa“ war grundlegend für das richtige Verständniss des Baues der Coelenteraten. Indem Huxley am Körper derselben 2 Hauptschichten nachwies, dieselben mit den Keimblättern der Wirbelthiere verglich und Ektoderm und Entoderm nannte, half er einen der wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiet der Entwicklungsgeschichte — Uebertragung der Keimblättertheorie auf die wirbellosen Thiere — anzubahnen. Später wandte sich sein Interesse mehr den Wirbelthieren zu, was Ausgangspunkt auch für seine zahlreichen paläontologischen Arbeiten wurde. Am eingehendsten befasste er sich mit der vergleichenden Anatomie des Schädels. Seine Studien führten ihn hier zu dem Resultat, dass die Fassung, welche die Wirbeltheorie des Schädels durch Goethe und Oken gefunden habe, unhaltbar sei, da die für den Säugethierschädel aufgestellten 3—4 knöchernen Wirbel weder bei Embryonen noch bei niederen Wirbelthieren erkennbar seien. In paläontologischer Hinsicht sind vor Allem die Untersuchungen über Crocodilier und Crossopterygier zu nennen, welche letztere Arbeit das Studium der Ganoiden in völlig neue Bahnen lenkte.

Huxley besass eine hervorragende Lehrbefähigung. Dieselbe drückt sich auch in seinen Lehrbüchern aus: seinem Lehrbuch der praktischen Biologie, seiner Anatomie der Wirbelthiere und der wirbellosen Thiere, seinen Vorlesungen über allgemeine Physiologie und der populär gehaltenen Monographie des Flusskrebses. Diese Bücher stehen in einem ausgesprochenen Gegensatz zu der Abfassungsweise unserer deutschen Lehrbücher. Der Verfasser vermeidet es, verallgemeinernde Darstellungen zu geben, sondern sucht durch genaue Schilderung eines bestimmten Objectes den Bau einer grösseren Thiergruppe zu erläutern. Ein Muster sorgfältiger Detailschilderung ist namentlich das Schriftchen über den Flusskrebs.

Es wäre falsch, daraus zu folgern, dass Huxley kein Verständniss für philosophische Naturbetrachtung gehabt habe. Eine solche Auffassung wird schon durch den Eifer widerlegt, mit welchem er als einer der ersten für die Darwin'sche Lehre eintrat. Er schreckte auch nicht davor zurück, die letzten Konsequenzen zu ziehen und Nutzanwendung von der Entwicklungstheorie auf den Menschen zu machen. So entstanden seine Vorlesungen über „die Stellung des Menschen in der Natur“, welche er öffentlich vor Arbeitern hielt und in denen er eingehend die nahe Verwandtschaft des Menschen und der anthropoiden Affen begründete.

In wie hohem Maasse sich Huxley für philosophische Fragen interessirte, geht aus seinen zahlreichen Essay's, öffentlichen Vorträgen und Artikeln in Zeitschriften hervor, in denen er das Verhältniss der Naturwissenschaften zu Religion und Philosophie erörterte. Auf diesen Theil seiner schriftstellerischen Thätigkeit legte er selbst den grössten Werth. In der That tragen sie auch bei, das Charakterbild Huxley's zu vervollständigen als das Bild eines Mannes, der sich durch gründliche Forschungen auf dem Gebiet seiner Fachwissenschaft den Blick für das Allgemeine nicht hat verkümmern lassen.

## Algerische Reiseerinnerungen.<sup>1)</sup>

Von Dr. Albert Fraenkel in Badenweiler.

Hochgeehrte Herren! Um sie von vornherein vor Enttäuschungen zu bewahren, will ich gleich sagen, dass ich Ihnen keine medicinische, auch keine klimatologische Studie bringe, sondern dass ich aus der Erinnerung ärztlich gefärbte Eindrücke wiedergebe, wie ich sie, mehr zur Erholung als zum Studium reisend, während nicht ganz dreiwöchentlichen Aufenthaltes in der französischen Colonialstadt Algier in mir aufgenommen habe. Ueber die Verhältnisse dort etwas zu hören, dürfte für einen ärztlichen Kreis nicht ganz ohne Interesse sein: wird doch Algier in den letzten Jahren wieder häufiger als klimatischer Winterkurort empfohlen.<sup>2)</sup> Entfernungen scheinen ja jetzt vielfach bei der Auswahl eines Kurortes nur noch eine nebensächliche Rolle zu spielen. Erst vor Kurzem habe ich einen schwindstichtigen Irländer auf seiner Reise nach Davos gesehen; dem hatte der Consiliarius in London als Winteraufenthalt Davos oder Denver in Colorado vorgeschlagen. Nach Denver hätte der Kranke zwei Wochen zu reisen gehabt; er wählte Davos, wohin er in ebenso viel Tagen kam. Während früher für unsere deutschen Kranken die Kurorte an der Riviera, oder im Süden Italiens die entferntesten Reiseziele darstellten, machen sie jetzt Reisen um die Welt, oder sie suchen Korfu, Aegypten, Tunis, Biskra, Madeira auf. Algier ist im Vergleich mit diesen noch eine nahe gelegene Station. Der kürzeste Weg dahin führt für uns über Marseille. Von Basel nach Marseille ist nur um wenige Stunden weiter als nach Genua: Basel-Genf in acht, Genf-Marseille in zehn Stunden. Nachdem durch das Bemühen deutscher an der französischen Riviera ansässiger Hoteliers die P. L. M. Eisenbahngesellschaft directe Wagen von Basel nach Nizza eingestellt hat, kann diese Reiseroute in dem für Kranke so wichtigen Comfort mit der Gotthardroute concurriren.

Das westliche Mittelmeer, nicht mit Unrecht von den nationalstolzen Franzosen das französische genannt, ist von Kriegs- und Kauffahrt-Schiffen französischer Flagge dicht bevölkert. Täglich kann man in Marseille Gelegenheit zur Ueberfahrt an die algerische Küste finden. Die Compagnie Générale Transatlantique lässt ihre Dampfer allerdings nur an fünf Tagen der Woche kreuzen und diese Linie ist, trotzdem sie theurer ist (100 fr. gegen 40 fr.), andern vorzuziehen, weil ihre Schiffe eine grössere Fahrgeschwindigkeit haben, grösser und seetüchtiger und mit besseren Einrichtungen versehen sind. Solche Verhältnisse scheinen mir aber für die Disposition zur Seekrankheit wichtig zu sein. Mit der Seekrankheit muss rechnen, wer Kranke über's Meer schickt. Sollte man schon allemal mit sich zu Rathe gehen, ehe man Patienten, sei es im Sommer auf entlegene alpine Höhen oder in entfernte Seebäder, sei es im Winter in den Süden reisen lässt, ob die Fähigkeiten, welche weites Reisen für chronische Kranke aller Art, für Brust-, Herz- und Nervenkrankte mit sich bringt, aufgewogen werden durch die Vorzüge der am Bestimmungsort einwirkenden Verhältnisse — dass Seereisen, namentlich kürzere, Krankheit erzeugend wirken können und oft recht schlecht vertragen werden, sollte doch nie vergessen werden. Wenn auch leichtere Grade der Indisposition, die nervöse Frauen schon auf verankertem Schiffe im Hafen empfinden, Gegenstand heiterer Beurtheilung sein dürfen, der Symptomencomplex, wie ihn selbst nervenstarke Männer bei unruhiger See darbieten können, der sich nach Rosenbach<sup>3)</sup> zusammensetzt: „aus grossem Unbehagen, Muskelschwäche, vollständiger Anorexie, den unangenehmsten Sensationen im Abdomen mit dauerndem Erbrechen, paroxysmalem Angstschweiss, Herzpalpitationen und Pulsarythmie“ — er stellt eine schwere acute Erkrankung dar, die keineswegs jedesmal mit dem Einlaufen in den Hafen abschliesst, sondern nicht selten Magenkatarrhe von längerer Dauer im Gefolge hat. Mit der Spannung, die der Arzt einem von ihm noch nicht beobachteten in ätiologischer und therapeutischer Hinsicht viel umstrittenen Krankheitsbild entgegenbringt, harrete ich auf See des ersten Falles von Seekrankheit; ein fatales Missgeschick liess mich bald selbst in solchem Maasse erkranken, dass mir Lust und Objectivität zur Beobachtung verloren ging. Nur so viel möchte ich bestätigen. Leichtere Grade initialer nauseaoser Anwandlungen bekämpft ein starker Wille. Der Brechreiz kann mindestens ebenso stark vom Willen beeinflusst werden als der Hustenreiz. (Wer es viel mit chronisch hustenden Kranken zu thun hat, weiss, was Selbsterziehung und Erziehung durch Andere für die Regulirung des Hustens zu leisten vermag.) Aber sobald der im Incubationsstadium der Seekrankheit Befindliche seine Umgebung würgen und erbrechen sieht, ist es um alle Autosuggestionen im entgegengesetzten Sinne geschehen. Auch deutet mich, dass kein anderes Heilmittel gegen die Seekrankheit je gefunden wird — als Angewöhnung oder Verlassen des Schiffes. Von den tausenden emphatisch empfohlenen Mitteln hat sich keines bewährt. Bei ruhigem Seegang durchschneiden Schiffe von der Tonnenzahl jener der Compagnie Générale Transatlantique das Mittelmeer zwischen Marseille und Algier in 24 Stunden; nicht selten dauert die Fahrt im Winter um einige Stunden länger. Die Schiffe laufen meist

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten vor dem Verein der Aerzte am obern Breisgau.

<sup>2)</sup> Zuletzt Reimer: „Algerien als Winteraufenthalt für Leidende“. Deutsche med. Wochenschrift 1892 No. 42.

<sup>3)</sup> „Zur Lehre von der Seekrankheit.“ Berl. klin. Wochenschrift 1891 No. 10.



um die Mittagstunde aus und verbringen eine Nacht auf dem Meere. Wachende Reisende können um Mitternacht die balearischen Inseln sehen, an denen das Schiff ziemlich nahe vorüber fährt. Unvergleichlich schön ist die Einfahrt in den Hafen von Algier. Längst hat das nach Land ausspähende Auge die Gebirgskette des Atlas erkannt und mit dem Fernglaube bewaffnet, die Contouren desselben abgesucht, da erscheint im Vordergrund eine weisse Fläche, die sich, je näher uns das Schiff der Küste bringt, auflöst in eine regellos durcheinander geworfene Masse weissglänzender Würfel: die maurischen Häuser Algiers. Noch sind wir in diesen eigenartigen Anblick versunken, gefesselt von der Farbenpracht des Himmels, des Meeres und der Küste, da schrecken uns auf und umdrängen uns buntgroteske Gestalten mit Turban und Burnus angethan, die in gebrochenem Französisch ihre Dienste als Träger anbieten. Es sind Eingeborene, die sich wetteifernd auf Köhnen dem Schiffe genähert und es erklimmen haben, um den am Lande Harrenden den Rang abzulaufen. Zum ersten Mal wirkt der Reiz orientalischen Getriebes auf uns ein. Wir landen an historisch ehrwürdiger Stelle. — Hier hatte vor mehr als 2000 Jahren Hannibal und Hamilcar geherrscht, bis hierher hat 7 Jahrhunderte lang die Macht Karthagos gereicht, ehe die Römer siegreich über die Meere drangen und auf phöniciischem Boden ihre Provinzen Numidien und Mauretanien anlegten. Da, wo unser Schiff jetzt hinsteuert, hat während 5 Jahrhunderten eine von römischen Kriegen gebaute Colonialstadt Iconium geblüht. Der tragische Niedergang römischer Herrschaft begann mit der Invasion der Vandalen und endete mit der Eroberung Algiers durch die Araber, später durch die Türken. Aus der römischen Culturstätte war im Laufe der Jahrhunderte eine Raubstadt von Piraten geworden, gegen die Spanier, Holländer und Amerikaner vergeblich zu Felde zogen, bis endlich den Franzosen das verdienstvolle Werk gelang, der Janitscharenwirthschaft durch systematische Eroberung der Stadt Algier und der ganzen Provinz, durch Exportation der Türken nach Smyrna und Vertreibung des letzten Dey Hussein ein radicales Ende zu machen. Diese kurze historische Erinnerung lässt erwarten, dass all' die Völker und Rassen, welche hier gekämpft und gelebt, auch ihre Spuren hinterlassen haben und thatsächlich ist die Stadt Algier ethnologisch sehr interessant.

Die Stadt zählt zwischen 70—80000 Einwohner. Die autochthone Bevölkerung tritt uns noch in den Kabylen entgegen, die eigentlichen Berber des hamitischen Stammes. Von gedugem Körperbau, mit dicken Nasen und Lippen, blauen Augen und geringem Bartwuchs, unterscheiden sie sich trotz fast gleicher bräunlicher Hautfarbe und gleicher Kleidung nach Muselmans Art augenfällig von den hochgewachsenen Mauren mit schmaler Nase und Lippe, schwarzen Augen und langem Barte. Diese stellen die arabische Bevölkerung der Stadt dar. Stammverwandt mit ihnen sind die Juden. Man unterscheidet diese leichter durch den bunten Turban als durch die Gesichtsfarbe. Die jüngere Generation derselben, meist Handwerker, Schreiber oder Krämer, kleidet sich europäisch und steht weit mehr unter dem Einfluss französischer Cultur als die Araber, denen sie dieserhalb verhasst sind. Neger, von allen Schattirungen, haben sich aus dem inneren Afrika hierher gezogen. Sie verbinden sich nicht selten ehelich mit den Arabern. Was Wunder, dass die algerische Strassenjugend dem Beobachter manches anthropologische Räthsel zu lösen aufgibt! Schmutz darf dieser Beobachter nicht scheuen und stitliche Entrüstung sollte er sparen, wenn er sechs- und siebenjährige Knaben Cigaretten rauchen sieht. Das Cigarettenrauchen ist unter den Eingeborenen noch stärker verbreitet als unter den Franzosen und hat die bekannte Pfeife fast schon verdrängt; auch ein anderes Attribut ist dem Araber verloren gegangen: die Waffe, welche zu tragen ihm verboten ist. Unbewaffnet, mit der Cigarette im Munde noch immer pathetisch im Burnus einhergehend, stellt der Araber in dem modernen französischen Theil der Stadt einen wandelnden Anachronismus dar. Es wohnen die Eingeborenen in den höher gelegenen Theilen des in Dreieckform (Basis am Meere) an die sandigen Sahelhügel gebauten Stadt, in alten Strassen, eben breit genug, dass zwei Menschen aneinander vorbeigehen können, in blendendweiss gestrichenen Häusern, lichtarm hinter kleinen Fenstern. Dort hält der Araber seine Frauen gefangen, während er selbst den Tag ausser Haus zubringt, selten bei der Arbeit, häufiger betend in der Moschee, am liebsten in oder vor dem Kaffeehaus oder in der Kneipe sitzend, wo er das Alkoholverbot seiner Religion durch den Genuss von Absinth und Anisett schlitzöhrig umgeht. Sein Haus ist Fremden verschlossen. Sogar der französische Arzt, sonst in diesen Vierteln gern gesehen, darf nur nach Entfernung der Frauen eintreten. Wie in der Türkei finden auch hier weibliche Aerzte ein schwieriges aber dankbares Feld der Thätigkeit. Der Fremde kann sich in dem arabischen Stadttheile, insofern er die Eingeborenen, namentlich die weiblichen, ungeschoren lässt, tags über in voller Sicherheit ergehen. Mondscheinpromenaden dagegen, so verlockend sie auch sein mögen, sind zur Zeit noch gefährlich, nur in grösserer Gesellschaft und bewaffnet rathsam. Während meines Aufenthaltes wurde im Herzen der alten Stadt ein Unterofficier nächtlicher Weile ermordet. Die Thäter konnten nicht ermittelt werden. Noch bis vor wenig Decennien reichten diese Schlupfwinkel bis an die Küste herab. Jetzt hat französischer Colonisationsgeist, gefördert durch Unternehmungslust und Geld der Engländer, längs des Strandes und höher hinauf ein Quartier geschaffen, das mit seinen vornehmen Boulevards, grossartigen öffentlichen Gebäuden, ebenso gut einer französischen Grossstadt angehören könnte, wenn nicht die eingestreuten

arabischen Paläste und Moscheen aus alter Zeit und der die Strassen bevölkernde Muselman aus daran erinnerten, dass wir im Orient sind. Die grosse Mortonterrasse längs des Ufers, der prächtige Boulevard de la Republique mit hohen Arkaden sind herrliche Promenaden auch bei Regenwetter, hier flaniert der Franzose nach den Geschäftsstunden ganz wie in Paris, hier ist der Rendezvousort der Fremden. Längs der Quaianlagen findet man fünf bis sechs grosse Hotels, vornehmlich dem Passantenverkehr dienend. Wer länger bleiben will, sucht die neuern Hotels auf, die in südöstlicher Richtung etwa eine halbe Stunde von hier auf der Anhöhe des Villenviertels Mustapha supérieur gelegen sind. Dort findet er in gesunder Lage gutes Unterkommen (10—15 Fr. pro Tag). Ohne Umfrage zu halten, kann man urtheilen, dass die in Mustapha frei in grossen Gärten gelegenen Häuser in hygienischer Beziehung günstigere Verhältnisse bieten als die in die Quastrassen eingereihten Hotels, welche die uncanalisirte, mit dem zweifelhaftesten Trinkwasser versorgte durchseuchte, alte arabische Stadt im Rücken und ihren Schmutz im Untergrund haben. Thatsächlich hörte ich auch von offenerzigen Kollegen, dass Erkrankungen an Typhus in diesen Hotels nicht zu den Seltenheiten gehören. Englische Aerzte, lange vor uns Hygieniker, geben ihren in's Ausland reisenden Kranken den weisen Rath mit auf den Weg, in der Fremde kein anderes als bekanntes Mineralwasser zu trinken. Hat diese drakonische Vorschrift bei uns erfreulicher Weise mehr und mehr an Berechtigung verloren, fürs Ausland, speciell für südliche Länder, hat sie noch volle Geltung. In Algier mit seiner unglaublichen Wasserversorgung<sup>4)</sup> ist sie so ziemlich das einzige Präservativ gegen den hier wie in allen Mittelmeerländern endemischen Typhus und gegen die besonders mörderisch auftretende Cholera. In voller Blüthe stehen in der Stadt die Pocken; sie erlöschten nie gänzlich, paroxysmal grassiren sie schrecklich. Der dritte Eingeborene ist pockennarbig. Ich möchte darum jedem rathen, vor Antritt der Reise nach Algier seinen Impfschutz prüfen zu lassen; in Algier selbst aber, ganz besonders bei Fahrten in den zur Beförderung in der ausgedehnten Stadt bequemen, aber wegen der schmutzigen Gesellschaft bald entleierten Trambahnwagen, sowie vor allem bei Spaziergängen durch die arabische Stadt stets Handschuhe zu tragen.

Während die Pocken bei den Colonisten und Fremden nicht Halt machen, thut dies doch zumeist jene andere endemische Infectionskrankheit, welche Araber wie Juden heimsucht und entstellt: das Trachom<sup>5)</sup>. Vor einer anderen Landplage, der Malaria, schützt sich der Fremde durch zeitige Abreise im April. Im Sommer sind Araber wie Eingewanderte gleicher Weise gefährdet durch diese Krankheit, welche namentlich zur Erhöhung der Morbidität in dieser Jahreszeit beiträgt. So unterrichtete mich Herr Dr. Bruch, dem ich auch die Bekanntschaft mit dem medicinischen Algier verdanke. Als Sohn eines vor mehr als 40 Jahren ausgewanderten elsischen Arztes, der jetzt eine Professur der Chirurgie in Algier bekleidet, in Algier geboren und gebildet, ist er mit allen Verhältnissen genau vertraut. Es ist mir Bedürfniss, das überaus liebenswürdige collegiale Entgegenkommen dieses wie des nachher noch zu nennenden Dr. Cochez ganz besonders zu rühmen und es um so mehr anzuerkennen, als der Chauvinismus und die Animosität gegen Fremde in der Colonie auffallend viel grösser ist als im französischen Mutterland.

Frankreich hat sich innert der 64 Jahre seiner Herrschaft nicht damit begnügt, Algier wirtschaftlich auszunützen, es hat ihm auch das Beste seiner Cultur gegeben. Paläste hat es gebaut für Elementar- und Mittelschulen (in den ersten sind Kabylenknaben keine seltene Erscheinung mehr). Nicht genug damit. Auf stolzer Höhe vor Bab-Azoun erhebt sich eine École de science: Universität und Polytechnicum. Das vornehme Renaissance-Gebäude, von dessen Terrasse man eine herrliche Fernsicht über Stadt und Meer genießt, enthält Laboratorien, Hörsäle und eine Bibliothek mit Lesezimmer, die nach Reichhaltigkeit der Bücher und wegen des flotten Betriebs vorbildlich sein könnte für die mancher deutschen Hochschule. Ohne Umstände, nur nach Vorzeigen meiner Visitenkarte, hat man mich zugelassen, so dass ich manche verregnete Stunde hier angenehmer verbrachte als in dem geisttödtenden Salon de lecture des internationalen Hotels. — In diesem Gebäude wird der junge Mediciner in den naturwissenschaftlichen Fächern unterrichtet; der klinische Unterricht spielt sich ähnlich wie bei uns in den Hörsälen und an den Betten eines Hospitals ab. Ihm dient in Mustapha inférieure, einem vornehmlich von Handwerk treibenden Colonisten bewohnten Stadtviertel, das Hôpital civil. (Civil im Gegensatz zu dem am östlichen Stadtende gelegenen grossen Hôpital militaire oder Hôpital du Dey, dem Garnisonslazareth.) Der Mediciner kann in Algier seine vollständige Ausbildung erfahren; sein Examen aber muss er in den Centren der Wissenschaft in Montpellier oder Paris etc. ablegen, da die Lehrer der algerischen medicinischen Schule das jus examinandi nicht besitzen; solche Hochschulen zweiten Ranges gibt es in Frankreich ja mehrere. Das Hospital selbst ist im Barakenstil gebaut; einzelne der Baraken sind neugebaut und entsprechen

<sup>4)</sup> De la Fièvre typhoïde par Bruch, Montpellier 1893.

<sup>5)</sup> In Étude sur la conjunctivite granuleuse en Algérie particulièrement au point de vu du traitement chirurgical par Viger, Ann. d'Oculiste CVIII. 92, empfiehlt dieser eine eigenthümliche Methode zur Behandlung dieses Leidens: das Abbürsten der Conjunctivae mit Sublimatwasser.

allen Anforderungen; einige ältere bedürfen der Verbesserung. Frequentirt wird das Hospital nicht nur von den eingewanderten Europäern, sondern in gleicher Weise von den männlichen Eingeborenen; seine Clientel schillert in allen Farben von Weiss bis zum tiefsten Schwarz. Am dichtesten belegt ist meist die Pockenbarake. Auch an Syphilis schwerster Observanz ist keine Noth. Meine ersten Leprafälle sah ich auf der Station für Hautkrankheiten in diesem Hospitale. Es beherbergt viele Malariafälle in allen Stadien und darunter Formen von Malaria-Kachexie mit Milz- und Leberschwellung, wie wir sie in unseren Breitengraden nicht kennen. Auch an den Bildern des schwersten Abdominaltyphus ist kein Mangel. Doch befällt diese Krankheit nur die eingewanderten Europäer, die Eingeborenen sind so gut wie vollständig immun oder wie Cochez<sup>6)</sup>, Dozent für innere Medicin in Algier, sich ausdrückt: „La fièvre typhoïde n'aime pas les Arabes“. Er beweist diesen Satz durch klinische Beobachtung über lange Jahre und durch eine Morbiditäts-Statistik des französischen Occupationsheres im tunesischen Feldzug 1881; des Weiteren beschäftigt sich Bruch<sup>7)</sup> mit diesem Gegenstand und häuft das statistische Material derart an, dass diese Immunität als eine Thatsache anerkannt werden muss, wenn sie auch nicht im Einklang steht mit Angaben früherer Forscher. Nach Hirsch<sup>8)</sup> haben nämlich Antoninis Bertherand, in den Jahren 1845–1850 mehrere nicht bloss auf die französischen Truppen beschränkte, sondern auch unter den Eingeborenen mehr oder weniger verbreitete grössere oder kleinere Epidemien beobachtet<sup>9)</sup>. Es ginge über den Rahmen dieser Reise-remiszenzen hinaus, wollte ich hier untersuchen, ob die durch Cochez und Bruch erwiesene Immunität der Araber in Algerien gegen Typhus durch eine Raceeigenthümlichkeit bedingt, oder ob sie mit den Jahren durch Acclimatisation erworben ist, wie man das früher angenommen hat. Keinesfalls darf man über solche auffallende Erscheinung hinweggehen, wenn man die Aetiologie des Abdominaltyphus studiren will. Den Typhus anlangend war mir interessant in dem genannten Hospitale neben jedem Typhuskranken eine Badewanne zu finden. Die Wasserbehandlung des Typhus, von Lyon aus in Frankreich populär gemacht, hat dort noch nicht vollständig Boden gefasst und bedarf immer wieder neuer Empfehlung<sup>9)</sup>. In Algier wird sie mit starker Anlehnung an die ursprünglich Brand-sche Methode gewissenhaft durchgeführt.

Die chirurgische und geburtshilfliche Abtheilung zu besuchen fehlte mir leider die Zeit. So hatte ich nicht Gelegenheit, wie ich es vorhatte, mich durch Augenschein über eine Frage zu orientiren, die nur theoretisches Interesse hat; über die Frage: Welche Farbe haben die neugeborenen Negerkinder? Die Reisenden berichten in verschiedener Weise darüber; die jüngste Beobachtung stammt wohl von meinem verehrten Lehrer Winckel<sup>10)</sup>, der in einem Wochensaal in St. Louis das „fünf Tage alte, fast ganz weisse Kind“ einer Negerin sah. Entsprechend dieser Beobachtung machte mir auch ein algerischer Gynäkologe die präzise Angabe, dass die Negerinnen ganz weisse Kinder gebären, die erst nach 8 Tagen langsam zu dunkeln anfangen.

Meine Herren! Ich darf nach dieser Abschweifung zum Schlusse noch einige klimatologische und chorologische Mittheilungen in Kürze anreihen. Die Angaben über die das Klima illustrirenden Temperaturen entnehme ich der jüngsten monographischen Studie über diese Verhältnisse von Homery<sup>11)</sup>. Seine Beobachtungsreihe erstreckt sich über die Jahre 1880–1890. Lassen Sie mich folgende Zahlen herausgreifen:

Die durchschnittlichen Jahresmaxima liegen mit 22,4° um 4,2° höher als die von Nizza (18,2°); die durchschnittlichen Jahresminima liegen mit 14,7° um 4,9° höher als die von Nizza (9,8°); die Wärmeschwankungen sind nicht so hoch als in Nizza; in Algier betragen sie 7,7°; in Nizza 9,8°. Nach Homery's Zahlen berechnet beträgt das Jahresmittel in Algier 18,5°.

Im vorigen Decennium sank in Algier die Temperatur nie auf 0°; Schnee ist nur 1mal gefallen, ohne dass er aber liegen blieb. In früheren Jahren dagegen, so 1877/78, soll, wie ich Häckel's<sup>12)</sup> interessanter Studie entnehme, ein Absinken der Temperatur auf –4° beobachtet worden sein, das sogar mehrere Tage anhielt. Der Windschutz, den der Atlas gegen Wüstenwinde gewährt, ist sehr gross. Sirocco ist daher eine Seltenheit. Seewinde von Nordwest bringen meist Regen und viel Sturm. Ich habe sie zu Wasser und zu Lande kennen gelernt. Die Feuchtigkeit beträgt etwa 70,3; sie ist niedriger als die von Madeira und ungleich höher als die von Aegypten (45–65 Proc.) und es steht Algier so in der Mitte zwischen dem Prototyp der feuchtwarmen und jenem der trockenwarmen klimatischen Wintercurorte. Während meines dreiwöchentlichen Aufenthaltes im Monate Februar 1894 war ich keineswegs vom Wetter begünstigt und doch war die Luft wesentlich milder und wärmer als an der Riviera, von der ich kam. Die grössere Feuchtigkeit habe ich als augenfälligsten und mir persönlich angenehmen klimati-

sehen Unterschied empfunden; im Uebrigen erinnern die klimatischen Verhältnisse doch wesentlich an die der Riviera. So ist es auch mit der Pflanze und Thierwelt Algiers. Der würde enttäuscht sein, der glaubt dort eine neue Flora und Fauna kennen zu lernen. Das landschaftliche Bild wird wie an der Riviera charakterisirt durch die Olive, den Weinstock, die Orangen, Citronen und Palmen (die Zwergpalme ist die verbreitetste, die Dattelpalme auch hier Zier-, kein Nutzbaum), dann von der Ceder, den Kiefern und Eichen. Die Korkeiche ist recht vielfach verbreitet. Die Rosen, welche der Riviera ihren Schmuck verleihen, werden hier nicht so zahlreich gepflanzt, fehlt doch hier das Absatzgebiet für sie. Der Eucalyptus, die Aloe und Feigendistel, Kinder Amerikas, sind hier wie in Italien schon ganz heimisch und geben gleichfalls der Scenerie ihr eigenartiges Gepräge. Was Algiers Sonne im Vergleich zur italienischen doch vermag, wenn sie im Dienste vollendeter Gartenkunst steht, das zeigt der Vergleich zwischen dem weltbekannten Garten des Ms. Hambury in Mortola bei Mentone und dem botanischen Garten Algiers in der Vorstadt Hussein Dey: dort Treibhauseerfolge, hier tropische Pracht! Wer durch des Hemmargarten Alleen aus Fächerpalmen und Bambustrüchern gewandelt, der hat das Bild der Tropen gesehen. In diesem Garten wird der Vogel Strauss gehegt. Einst war er heimisch hier. Der Berberaffe, der auch noch auf Gibraltar vorkommt, haust in der von Fremden viel besuchten Schlucht bei Blidah. Die Thierwelt des nordafrikanischen Küstengebietes, auch die Löwen und Tiger des Atlas, waren einst in den Wäldern Italiens und Spaniens zu Hause, dort fiel sie rascher der Cultur zum Opfer. Ebenso wenig wie Algerien in botanischer oder zoologischer Hinsicht sich wesentlich unterscheidet von dem Küstengebiet Europas am Mittelmeere, thut es dies bei geologischem Vergleiche, eine Thatsache, die den Chorologen als Hauptstütze ihrer Hypothese gilt, nach der das Mittelmeer einstens ein Binnenmeer darstellte, umgeben von Apennin, den Cordillern Spaniens und dem Atlas und mit dem nördlichen Afrika einem Welttheile Eurasien zugehörte, der ausserdem Europa und einen grossen Theil Asiens umfasste.

Meine Herren! Wenn diese aphoristischen Mittheilungen Ihnen Lust zu einer unschwer auszuführenden Afrikareise erweckten und Sie des Glaubens wurden, dass die französische Colonie in mehr als einer Beziehung interessante Verhältnisse bietet, so haben sie ihren Zweck erfüllt. Dass die Colonialstadt Algier ein klimatischer Curort sei, davon wollte ich Sie ja nicht überzeugen.

## Referate und Bücheranzeigen.

**Böhm und Davidoff: Lehrbuch der Histologie des Menschen, einschliesslich der mikroskopischen Technik.** Mit 246 Abbildungen. Wiesbaden, 1895, Verlag von J. F. Bergmann.

Das Studium der normalen mikroskopischen Anatomie hat für den angehenden Arzt eine doppelte Bedeutung; es ist ein Theil der für seinen Beruf nothwendigen anatomischen Vorbildung, welcher ihn, wie kaum ein anderes Gebiet, zu selbstständigem Beobachten und naturwissenschaftlichem Denken anleitet; es dient aber zweitens auch noch als unmittelbare Grundlage für das Studium der zum Verständniss der einzelnen Krankheitsformen nothwendigen pathologischen Histologie, welches — was freilich vielfach vernachlässigt wird — ein fortwährendes Zurückgehen auf die normalen Verhältnisse erfordert. Von diesem doppelten Standpunkte aus wird ein neu erscheinendes Lehrbuch der normalen Histologie, soweit es für den Mediciner und praktischen Arzt bestimmt ist, beurtheilt werden müssen, und es wird gewissermassen den Charakter eines solchen Buches bestimmen, ob es mehr den ersteren oder den letztgenannten Punkt in den Vordergrund stellt, ob es auf breiter wissenschaftlicher Grundlage sich aufbaut, oder bloss dem praktischen Bedürfnisse des pathologischen Histologen dient und nur das später unmittelbar zur Verwendung Kommende besonders hervorhebt.

Das vorliegende Lehrbuch von Böhm und Davidoff gehört im allgemeinen der ersteren Richtung an und behandelt den zu verarbeitenden Stoff in ziemlich gleichmässiger Weise. Die Verfasser bezeichnen es als in ihrer Absicht gelegen, die Vorlesungen und Curse der Histologie, wie sie in München den Studierenden geboten werden, inhaltlich wiederzugeben und zwar sowohl nach der theoretischen, wie nach der technischen Seite. Es ist auch dem Unternehmen, wie die Verfasser hervorheben, die Unterstützung Prof. Kupffer's in ausgedehntem Maasse zu Theil geworden.

Der Umfang des Buches ist ein mässiger, im Verhältniss zu dem gebotenen Inhalte sogar als ein sehr knapper zu

<sup>6)</sup> Cochez: „Un point d'etiology de la fièvre typhoïde a Alger. Bulletin médical d'Algérie 1890, No. 8.

<sup>7)</sup> Bruch. Ibidem.

<sup>8)</sup> Hirsch, Handbuch der hist. geogr. Path. 1881, Bd. I.

<sup>9)</sup> Cochez: „Fièvre typhoïde et bains froids“, Paris 1889.

<sup>10)</sup> Winckel: Eine Studienreise in der neuen Welt. München. medic. Wochenschrift 1894, No. 1.

<sup>11)</sup> Homery: Etude sur le climat de la Ville d'Alger. Alger 1890.

<sup>12)</sup> Häckel: Algerische Erinnerungen. Deutsche Rundschau 1890.



bezeichnen, was vor allem durch eine klare und präcise Darstellung erreicht worden ist. Die Auswahl des Stoffes ist so getroffen, dass dem Studirenden das zu verarbeitende Material in übersichtlicher Form geboten wird. Bestehende wissenschaftliche Controversen sind nicht vermieden, aber mit glücklichem Tact so dargestellt, dass einerseits dem Leser ein Einblick in die bestehenden Gegensätze nicht verwehrt wird, andererseits dieselben nur soweit in das Gebiet der Darstellung gezogen sind, als sie für das Verständniss des Gegenstandes wirklich Wichtigkeit beanspruchen können und der für ein Lehrbuch so wesentlichen Einheitlichkeit der Gesamtaufassung keinen Eintrag thun. Wie ein Blick in das Capitel über das Nervensystem unter anderem lehrt, sind auch die neuesten Forschungen in ausgedehntem Maasse berücksichtigt und gerade hier, wo unter der Fülle des neuen, zum Theil noch unvollkommen gesicherten Materials und der fortschreitenden Entwicklung der Forschung, besondere Schwierigkeiten für die Darstellung entstehen, bewahrt letztere ihre Einfachheit und Klarheit und hält sich innerhalb der Grenzen des Sicherem oder doch allgemein Wichtigem.

Die Eintheilung des Werkes ist die durch den Stoff bedingte, allgemein gebräuchliche. Nach Vorausschickung eines Capitels über mikroskopische Technik, welches eine Auswahl nur von bewährten und im Münchener histologischen Institut zur Anwendung kommenden Methoden bietet, folgt ein allgemeiner Theil, welcher die Lehre von der Zelle und den Geweben behandelt; wir möchten hier auf die Capitel über die Kerntheilung, die Befruchtung, das Nervengewebe, als besonders gelungene hinweisen. Im speciellen Theile wird die Histologie der einzelnen Organe abgehandelt; jedem Abschnitte ist noch ein specielles Capitel über die technische Behandlung des betreffenden Organes beigegeben und sichert dem Buch seine Brauchbarkeit auch als technisches Hilfsmittel im histologischen Laboratorium.

Wir glauben, dass die Verfasser mit der gegebenen gleichmässigen Bearbeitung ihres Gebietes in dem vorliegenden Umfang das Richtige getroffen haben. Wenn man aber andererseits verlangen kann, dass ein solches Lehrbuch auch für spätere pathologisch-histologische Studien dem Mediciner ein verlässiges Hilfsmittel biete, welches die hierfür wichtigen Thatsachen genügend hervorhebt, zum Nachschlagen und raschem Orientieren über einzelne Fragen geeignet ist, so muss anerkannt werden, dass die Verfasser auch in dieser Beziehung ihren Zweck in vollkommener Weise erreicht haben.

Nicht der geringste Vorzug des Buches sind die zahlreichen, durchweg gut gelungenen Abbildungen, nicht minder aber auch die spärlichen, aber mit Umsicht ausgewählten Schemata.

Es verdient ferner besonders anerkannt zu werden, dass die gegebenen Abbildungen fast ausschliesslich Originale sind; sie reihen sich auch insofern würdig an den Text an, dessen wesentlichster Vorzug wohl mit darin besteht, dass er durchweg auf eigenen Untersuchungen der Verfasser mitbegründet ist. Wenn noch einzelne Abbildungen für eine wohl bald nöthig werdende zweite Auflage zu wünschen wären, so möchte Referent hier speciell noch auf eine nicht schematische Abbildung eines Rückenmarksnchnittes und eines Schnittes von der Lunge bei schwacher Vergrösserung, aber mit hinreichenden Details hinweisen.

Wie die Abbildungen, so ist auch die übrige Ausstattung des Buches vom Verleger in bekannter mustergiltiger Weise durchgeführt.

Auch das beigegebene ausführliche Literaturverzeichniss scheint uns, wenn auch das Buch zunächst für den Anfänger und zum allgemeinen Studium bestimmt ist, eine dankenswerthe Zugabe; denn auch derjenige, welcher genauere Studien auf dem Gebiete der mikroskopischen Anatomie ausführen will, wird mit Nutzen auf das vorliegende Lehrbuch zurückkommen, und wer einmal an der Hand desselben sich eingearbeitet hat, wird auch bei weiteren, selbstständigen Untersuchungen am liebsten seine Literaturquellen aus dem Buch

entnehmen, aus welchem er die grundlegenden Thatsachen sich angeeignet hat.

Wir glauben somit das Lehrbuch den Studirenden der Medicin, wie überhaupt Jedem, der mit Histologie zu thun hat, angelegentlichst empfehlen zu dürfen.

Schmaus-München.

**Dr. F. W. Pavy: Die Physiologie der Kohlenhydrate. Ihre Verwendung als Nahrungsmittel und ihr Verhältniss zum Diabetes.** Autorisirte, deutsche Ausgabe von Dr. Carl Grube, Arzt in Neuenahr.

Die Kohlehydrate gelangen nach P. entweder als freie Kohlehydrate (Amylosen, Sacharosen, Glykosen) oder als Bestandtheile der Proteide mit der Nahrung in den Organismus. Erstere werden, soweit nicht an sich resorptionsfähig, durch die Fermente (Ptyalin, Diastase, amylolytisches Ferment) der Verdauungssäfte in resorbirbare Zucker verwandelt, während sich von letzteren theils im Magen, theils im Darm unter dem Einfluss von Säure und Alkali, sowie des proteolytischen Fermentes Kohlehydrat in Form von resorptionsfähigen Zuckern abspaltet. In letzterer Beziehung stützt sich P. auf eine grosse Anzahl von Untersuchungen, welche er in der Weise anstellte, dass er die verschiedensten Proteidträger mit 2 proc. bzw. zur Erzielung einer vollkommeneren Inversion mit 10 proc. Schwefelsäure behandelte, die so erzielten Producte u. A. auch auf ihr Verhalten gegen Phenylhydrazin prüfte. Der Umstand, dass hiebei den Osazonen ähnliche Krystallproducte erhalten wurden, ist für P. ein unwiderleglicher Beweis für die Abspaltung von Zucker aus Proteid. Die auf genannten Wegen zugeführten Zucker gelangen zum Theil in die Zellen der Darmzotten, wo sie theils mit den Peptonen wiederum zu Proteid aufgebaut werden, theils aber eine Umwandlung in Fett erfahren in der Weise, dass auch hier die protoplasmatische Thätigkeit der Zelle zunächst eine Synthese zu Proteid bewerkstelligt, aus welchem sich dann das Fett abspaltet. Der Zucker, welcher in den Darmzellen keine Verwendung zu Proteid- und Fettbildung findet, gelangt durch das Pfortaderblut, dessen vermehrter Zuckergehalt auch von P. nachgewiesen wurde, in die Leber, wo er in Glykogen und weiterhin durch die Protoplasmawirkung der Leberzellen zu Fett (und wohl auch zu Proteid) verwandelt wird. Eine Rückverwandlung des Leberglykogens in Zucker und Uebergabe desselben an die Circulation wird von P. im Gegensatz zur Lehre Claude Bernard's auf's Entschiedenste bestritten, nachdem es P. nicht gelungen ist, im Blute des rechten Herzens eine Vermehrung von Zucker über die Norm von 0,6—1,0 promille nachzuweisen. Theilweise oder gänzliche Unfähigkeit der Leber, dem Zucker den Weg in die Circulation zu versperren, ist die dem Diabetes eigenthümliche Functionsstörung der Leber, welche nichts zu thun habe mit Störungen der Glykogenie u. s. w. Der Zuckergehalt des Harnes ist der Ausdruck des jeweiligen Zuckergehaltes des Blutes und in beschränkten Grenzen eine physiologische Erscheinung.

Das vorliegende Werk, welches sich mit einer der interessantesten und zugleich brennendsten Fragen der Physiologie und der Medicin beschäftigt, führt uns, wie schon aus diesem kurzen Berichte ersichtlich, eine Reihe zum Theil ganz neuer Gesichtspunkte vor, deren geschickte Aneinanderreihung auf den ersten Blick überzeugend wirkt und das ja vielfach noch dunkle Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels unter einem helleren Lichte erscheinen lässt.

Die Betonung der zahlreichen Analogien mit den Wachstumsvorgängen im Pflanzenreiche erhöhen das Interesse an der Lectüre des Buches. Indess geht die grosse Zuversicht P.'s in die Richtigkeit seiner Lehren denn doch nicht so ohne Weiteres auf den Leser über, vielmehr ist an nicht wenigen Stellen Gelegenheit gegeben, die Kritik walten zu lassen. Vor Allem dürfte zu verlangen sein, dass die Grundlage der ganzen P.'schen Lehre, nämlich die Zugehörigkeit der Proteide zu den Glykosiden und die Abspaltung von Kohlehydrat aus denselben, wie sie von P. demonstriert wird, durch ein noch exacteres Beweisverfahren gestützt werde; denn damit, dass die durch

Kochen mit Schwefelsäure erzielten Spaltungsproducte der Proteide mit Phenylhydrazin jene Krystallgebilde lieferten, ist die Identität mit Osazon noch nicht bewiesen. Hiefür hätten elementaranalytische Bestimmungen ausschlaggebend sein müssen, um so mehr als die isolirten vermeintlichen Zucker weder gährten noch drehten und auch einen niedrigeren Schmelzpunkt wie Maltose und Glykose besaßen. Die Mengen des aus dem Proteid abspaltbaren Kohlehydrats waren ausserdem sehr kleine gegenüber der Thatsache, dass nahezu die Hälfte des Eiweisses als Zucker abspaltbar ist, z. B. beim schweren Diabetes. — P. begegnet diesem Einwande im voraus mit der Inanspruchnahme eines besonderen Fermentes, welches beim schweren Diabetes jene vollkommene Abspaltung von Zucker aus Eiweiss besorge.

Weiterhin ist die Annahme P.'s, dass normaler Weise kein Zucker die Lebergrenze passire, damit, dass er im Blute des rechten Herzens keine Zuckervermehrung constatiren konnte, nicht hinlänglich begründet und der Einwand, dass entgegengesetzte Resultate, wie z. B. diejenigen Claude Bernard's, auf unvorsichtige Versuchsanordnung zurückzuführen seien, ein mehr bequemer wie positiv berechtigter. Es kommt eben darauf an, wie viel Zucker man im Lebervenenblut in der Zeiteinheit, auf welche sich die Untersuchung P.'s erstreckt hat, erwarten darf, und da dürfte es sich wohl um Mengen handeln, welche in die von P. selbst nachgewiesenen Schwankungen von 0,6 bis 1,2 pro mille ganz gut hineinfallen können. Dass der Zuckergehalt des Harnes stets ein getreues Spiegelbild für den Zuckergehalt des Blutes abgebe, mag für manche Formen des Diabetes zutreffen, so z. B. für den Pankreasdiabetes, nicht aber für den Phloridzindiabetes, bei welchem trotz grosser Zuckermengen des Harnes das Blut keine Zuckervermehrung zeigt. Eine entschiedene Lücke im Buche P.'s ist es, dass die in das Gebiet des Kohlehydratstoffwechsels tief einschneidenden Forschungen am Phloridzin- und Pankreasdiabetes gar nicht erwähnt sind, wie überhaupt die Antheilnahme an dem Aufbaue der Kohlehydratphysiologie nur auf sehr wenige Namen beschränkt wäre, wenn eine Erwähnung oder Nichterwähnung im P.'schen Buche hiefür etwa maassgebend sein sollte. Als vollständig misslungen darf der Versuch P.'s hingestellt werden, die Bildung von Fett aus Kohlehydrat bzw. Zucker in den Zellen der Darmzotten damit zu beweisen, dass bei einer noch bzw. nur 5 Proc. Fett enthaltenden Nahrung reichlich Fett in jenen Zellen mikroskopisch nachweisbar gewesen sei, ein Verfahren, das doch wohl nur dann einige Beweiskraft besitzen könnte, wenn mit einer gänzlich fettfreien Nahrung operirt worden wäre. Schliesslich ist die Auskunft P.'s über den Verbleib des zur Leber gelangenden Zuckers durchaus nicht befriedigend, nachdem ein Uebergang in die Circulation für ihn ausgeschlossen ist. Eine Umwandlung in Fett kann ja für einen Theil zugegeben werden; aber was soll aus den grossen Glykogenanhäufungen werden, welche P. selbst zum Theil auf 126 pro mille angibt? Sollen etwa auch diese in der Leber zu Fett werden und warum verzichtet P. in diesem Falle auf den positiven Nachweis des Fettes in den abführenden Wegen der Leber gänzlich, während er für den Uebergang von Zucker eine Vermehrung des Lebervenzuckers so dringend fordert? In der knappen und keineswegs erschöpfenden Darstellung über die Verwendung der Kohlehydrate beim Diabetes steht P. auf dem Standpunkte, der auch bei uns nachgerade der herrschende geworden ist, d. h. er geht in der Entziehung der Kohlehydrate im Allgemeinen so weit, als zur Erzielung normaler Harnverhältnisse nöthig ist. Nebenbei verlangt P. nachdrücklich eine individualisirende Behandlung des einzelnen Falles und beruft sich in seinem Urtheil auf eine an 2642 Fällen von Diabetes gesammelte Erfahrung.

Ritter-Carlsbad.

**H. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten** für Aerzte und Studirende. Mit 220 Abbildungen. Berlin, S. Karga, 1894.

Die Erwartungen, die sich an den Namen des auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten bewanderten Verfassers knüpfen, werden in dem vorliegenden Lehrbuche in hohem Maasse er-

füllt. Oppenheim hat es verstanden, für den „werdenden und den fertigen Berufsgenossen“ ein gleich werthvolles Werk zur Belehrung und zum Nachschlagen zu schaffen.

Ein allgemeiner Theil führt in übersichtlicher knapp gefasster Darstellung den Lernenden in die neuropathologischen Untersuchungsmethoden und in die allgemeine Symptomatologie der Nervenkrankheiten ein. Aus didaktischen Gründen hätten wir es hier gerne gesehen, wenn in dem allgemeinen Theile auch Kapitel über die allgemeine Aetiologie und Therapie Aufnahme gefunden hätten.

Den speciellen Theil beginnt der Verfasser mit den Rückenmarkskrankheiten und schliesst an diese die Krankheiten der peripheren Nerven an — eine Reihenfolge, die dem Verständnisse sicherlich nur förderlich ist. Der speciellen Pathologie der Rückenmarkskrankheiten wird eine kurze Uebersicht über die Anatomie, Physiologie und experimentelle Pathologie, sowie über secundäre Degenerationen und eine Localisationslehre vorausgeschickt. Die specielle Pathologie zerfällt in folgende Abschnitte: Strang- und Systemerkrankungen, diffuse, durch Wirbelaffectationen bedingte, von den Meningen ausgehende, primäre Rückenmarkserkrankungen, endlich solche ohne bisher bekannte anatomische Grundlage. Auch die selteneren, zum Theile erst von der Neuzeit erforschten Krankheitsbilder, wie die congenitale oder infantile spastische Paraparese, die neurotische Form der progressiven Muskelatrophie u. A., wie auch die wichtige Rückenmarkssyphilis finden hier Berücksichtigung.

Auf die Krankheiten der peripherischen Nerven, denen auch die hinsichtlich ihrer anatomischen Ursache strittige Landry'sche Paralyse eingefügt ist, folgen im dritten Abschnitte die Krankheiten des Gehirns. Die diesen vorausgeschickte anatomisch-physiologische Einleitung zeichnet sich wiederum durch Kürze und Klarheit der Ausführungen aus und bildet mit der darauffolgenden allgemeinen Symptomatologie eine geradezu mustergültige Einführung in die für den Anfänger schwierige Lehre von den cerebralen Krankheitserscheinungen und ihrer anatomischen Localisation. Ebenso wohl gelungen sind die folgenden Capitel, welche von den speciellen Krankheiten der Hirnhäute, der Hirnsubstanz, der Brücke, des verlängerten Markes und des Kleinhirns handeln.

In dem vierten Abschnitte, welcher die „Neurosen“ umfasst, ist den Hauptrepräsentanten, der Hysterie und Neurasthenie, der ihnen gebührende Raum gewidmet. Ein eingeschobenes Kapitel behandelt den Hypnotismus und die Hypnose. In ihrer therapeutischen Verwerthung nimmt der Verfasser, gestützt auf eigene Erfahrungen, einen zurückhaltenden Standpunkt ein, den jeder erfahrene deutsche Neuropathologe nur billigen wird. Als Anhang zu den beiden genannten Neurosen folgen die Angstzustände (Agoraphobie), Zwangsvorstellungen, die Astasie-Abasie und die Akinesia algera, sowie die „traumatischen Neurosen“. Von diesen sagt Oppenheim mit Recht, dass sie zuweilen völlig der Hysterie oder der Neurasthenie entsprechen, meistens jedoch auf einer Combination hysteriformer und neurasthenischer Erscheinungen beruhen, mit denen sich jedoch häufig noch besondere functionelle Störungen, wie Reflexepilepsie, localisirte Muskelkrämpfe, Psychosen etc. verbinden. Unter den Neurosen werden ferner abgehandelt: Hemikranie, Kopfschmerz, Glossodynie, Epilepsie, Eklampsie und die localisirten Muskelkrämpfe, zu welchen auch die allgemeineren Krämpfe, wie Tetanie, Chorea, Paralysis agitans gerechnet werden.

Die letzten Theile des Lehrbuches enthalten die sogenannten Angioneurosen und Trophoneurosen, darunter die Basedow'sche Krankheit, den Alkoholismus und Morphinismus, sowie einige Erkrankungen, die sich einstweilen nicht classificiren lassen, wie den Tetanus, die Thomsen'sche Krankheit, die Polymyositis, das Myxödem und die Akromegalie.

In allen Capiteln erkennt man die eigene Erfahrung und die Vertrautheit des Verfassers mit der gesamten Neuropathologie. Ausgezeichnete Abbildungen in grosser Zahl, theils von eigenen Beobachtungen stammend, theils mit geschickter Wahl anderen Lehrwerken entnommen, erleichtern das Verständniss des Stoffes, die vortreffliche buchhändlerische Ausstattung machen auch dem Sehorgane des Lesers das Studium



zu einem angenehmen. So tritt das Werk Oppenheim's in die Reihe unserer Lehrbücher als eines der besten ein.

Stintzing-Jena.

**A. Lorenz: Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung.** Mit 54 Holzschnitten. Wien u. Leipzig, 1895.

Eigene Erfahrungen von staunenswerthem Umfang, gründliche Kenntniss der einschlägigen Literatur, objective, wohlthuend ruhige Kritik eigener Leistungen und fremder Arbeit, dazu noch die ihm eigene klare und anregende Schreibweise haben Lorenz eine Monographie der congenitalen Hüftluxation schaffen lassen, die nicht nur jeder Chirurg mit gespanntem Interesse studiren muss, die vielmehr jedem die Fortschritte unserer Kunst verfolgenden Arzt durch den gediegenen Reichtum des Inhalts und die Schlichtheit der Darstellung genussreiche Stunden der Lectüre zu bieten vermag.

Nach kurzer geschichtlicher Einleitung kommt eine erschöpfende Darstellung der pathologischen Anatomie, welche durch die zahlreichen Autopsien in vivo uns ein scharfes Bild der Veränderungen am oberen Femurende, Pfanne, Becken, Ligamentum teres, Hüftgelenkkapsel und Musculatur zu liefern im Stande ist.

Das Verhalten der Musculatur wird besonders ausführlich erörtert, weil sich hieraus wichtige Anhaltspunkte für die rationelle Therapie ergeben. Die durch eine Reihe von Bildern veranschaulichten anatomischen Untersuchungen führten Lorenz zu der Annahme, dass durch die Dislocation des Schenkelkopfes die pelvitrochanteren Muskeln verlängert werden, ein Repositionshinderniss also nicht abgeben können, dass die pelvifemorale Muskeln mit geringen Ausnahmen sich ebenso verhalten, dass dagegen die pelviorurale Musculatur eine der Verschiebungsgrösse des Kopfes entsprechende Verkürzung erleidet.

Die Schilderung der Symptome einseitiger und doppelseitiger Verrenkung verräth nicht nur reiche Praxis, sondern auch liebevolles Eingehen auf Einzelheiten und feine Beobachtungsgabe. So gibt der verschiedene Stand der Glutealfalte auf der luxirten Seite Anlass zur Besprechung mannigfacher Möglichkeiten, durch welche die Patienten die Verkürzung zu „verarbeiten“ vermögen. Das Studium des charakteristischen Luxationsganges, der secundären Skoliosen fördert bisher übersehene Details zu Tage.

In dem V., der Diagnose und Untersuchung gewidmeten Capitel ist mancher dem Praktiker werthvolle Wink enthalten. So wird zur Feststellung der Luxation, die ja nicht immer leicht ist, rechtwinklige Beugung des Schenkels, maximale Adduction, Einwärtsrollung und Stoss nach hinten oben in der Richtung der Femurachse empfohlen. Auch auf die straffe Anspannung der Tubermuskeln bei Extension des Beines als diagnostisches Merkmal und auf anderes mehr wird aufmerksam gemacht.

Bei Besprechung der Aetiologie gelangt L. zu der Ansicht, dass neben der originären Bildungshemmung der Pfanne solchen Fällen grössere Bedeutung beizulegen ist als bisher, wo eine primäre intrauterine oder frühzeitig postpartuale, durch mechanische Einflüsse bewirkte Subluxation bestehe, die durch spätere Belastung oder Muskelwirkung rasch zur völligen Luxation wird.

Nach kurzen Bemerkungen über Verlauf, Prognose und Statistik folgt der wichtigste und umfangreichste Abschnitt über die Therapie der Deformität. Vorangestellt ist die Besprechung der mechanischen Therapie, und die Ausführlichkeit, mit der alle hierhergehörigen Methoden von Dupuytren und Pravaz an bis zu Paci, Schede, Mikulicz erwähnt werden, schützt L. von vornherein gegen den Vorwurf einseitiger Bevorzugung seiner Operation.

Als Grenze mechanischer Therapie bezeichnet der Verfasser das Alter von 5 Jahren. In geeigneten Fällen will auch er auf mechanischem Weg die Herabholung und Reposition des Schenkelkopfes zu erzielen suchen. Nach präparatorischer, 8—14 Tage dauernder Extension, soll in Narkose durch maschinelle Dehnung der pelvioruralen Muskeln der Kopf reducirt

und durch Abduction und Innenrotation der Kapselschlauch allmählich bis zur Repositionsmöglichkeit erweitert werden.

Weiterhin wird die operative Therapie in ihrer sprunghaften Entwicklung geschildert. Von besonderem Interesse ist die hier erstmals gegebene Zusammenstellung aller nach Hoffa's Methode bislang operirter resp. veröffentlichter Fälle. Auf praktischen Erfahrungen und anatomischen Ueberlegungen sich aufbauend, sehen wir dann die Methode Lorenz in ihrer allmählichen Vervollkommenung entstehen. Sie charakterisirt sich durch die bedingungslose Schonung sämtlicher Muskeln. Dadurch wird die Güte des functionellen Resultates bedingt und die Dehnungslähmung des Ischiadicus verhütet, die nach Durchschneidung der Muskeln früher Lorenz wiederholt passirte.

Die Herabholung des Kopfes gelingt in leichten Fällen (bei 4—5 jährigen Kindern) mit manuellem Zug, bei mittelschweren Fällen (6—8 Jahre) mit einem einfachen Apparat, der Extensionsschraube, bei schweren Fällen unter Zuhilfenahme starker präparatorischer Gewichtsextension.

Die Kapsel wird mit vorderem Längsschnitt nach aussen vom Tensor fasciae freigelegt, mit Kreuzschnitt ausgiebig gespalten, die Pfannengrube an normaler Stelle ausgeschnitten, der Kopf wenn nöthig ebenfalls zurechtgeschnitten, das Ligamentum teres extirpirt, die Reposition vollzogen und nach Wundverschluss in leichter Abduction durch Gypsverband festgehalten.

Auf die Einzelheiten der Technik und die Nachbehandlung kann hier nicht näher eingegangen werden, so wichtig dieselben auch für die Erzielung eines Erfolges sind. Massage und Gymnastik müssen längere Zeit angewendet werden, um die Musculatur zu kräftigen, Contracturen, besonders Beugung und Adduction zu verhüten, eine genügende Beweglichkeit zu erzielen. 45° Beugungsfähigkeit und die Abductionsmöglichkeit genügen nach Lorenz vollständig.

Was die Indicationsstellung anlangt, so bezeichnet Verfasser das Alter von 4—8 Jahren als das zur Operation geeignetste. Fälle von starker Anteversion des Kopfes möchte er von der Operation ausgeschlossen wissen.

Und nun die Resultate! Eine Wiederherstellung völlig normaler anatomischer Verhältnisse ist wohl nicht zu erwarten, aber „eine dem Original ähnliche Karikatur oder auch eine gute Kopie“. Relaxation nach hinten trat in 3 Proc., nach vorne in 12 Proc. ein. Die functionellen Resultate haben sich um so mehr gebessert, je vollkommener die Muskelschonung durchgeführt wurde.

Die Mortalität betrug 0 Proc., nur 1 mal erfolgte die Heilung unter Eiterung, nur 3 mal unter Ankylosenbildung.

Wer Zeit und Musse hat, die gleichsam als Acten an den Schluss des Buches angehängten 100 Krankengeschichten zu studiren, wird nicht nur viele interessante Einzelheiten erfahren, sondern auch aus den Fehlern und Misserfolgen, die mit grösster Offenheit mitgetheilt werden, lernen und sich vor ähnlichem Schaden hüten.

Vulpius-Heidelberg.

**E. Leser: Die specielle Chirurgie in 50 Vorlesungen.** Zweite wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. Jena, Verlag von G. Fischer, 1895.

Das günstige Urtheil, welches wir bei Besprechung der ersten Auflage des Leser'schen Lehrbuches gefällt haben, können wir diesmal nur wiederholen. Ein kurzgefasstes Lehrbuch der speciellen Chirurgie war ein schon lange, besonders von den Studirenden gefühltes Bedürfniss; diesem ist Verfasser in seinem Werke voll und ganz gerecht geworden. Den Werth des Werkes hat Leser in der zweiten Auflage durch Berücksichtigung der neuesten Fortschritte in der Gehirnochirurgie, sowie in den Operationen am Magen- und Darmtrakt erhöht; durch die Verbesserung der Abbildung hat Verfasser seinem Werk nur genützt, doch hätten wir gerne auch eine bedeutende Vermehrung der Abbildungen gesehen, denn unserer Ansicht nach sind zahlreiche und instructive Zeichnungen sowohl zum Verständniss der Pathologie, als besonders der Operationstechnik unbedingt nothwendig.

Im Uebrigen können wir dem sonst ausgezeichneten Werke nur den Wunsch mit auf den Weg geben, dass es überall der gebührenden Anerkennung und Verbreitung theilhaftig werden möge.

Hoffa.

**E. Rotter: Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche.** München, 1895. 4. Auflage. J. F. Lehmann.

Von Rotter's Compendium der Operationslehre liegt die 4. Auflage vor — gewiss ein Zeichen, dass das mit besonderer Berücksichtigung der topographischen Anatomie und der Bedürfnisse des praktischen und Feldarztes geschriebene Buch raschen Eingang bei den Collegen gefunden hat, und in der That finden nicht nur die gewöhnlich in den Operationseuren geübten Operationen klare und präcise Darstellung, sondern es werden auch die wichtigsten Modificationen angeführt, eine Reihe von kleineren Eingriffen, die oft nicht in Operationslehren dargestellt werden, wie Katheterismus, Blasenstich, Hydrocelenoperation, Exstirpation von Atheromen etc., parenchymatöse Injectionen, speciell die so wichtigen Incisionen bei Sehnenscheideneiterung etc. eingehender berücksichtigt und hierbei oft kleine Excursionen in andere Gebiete unternommen, in dem Bestreben, speciell alles für die Praxis zu Berücksichtigende zusammenzustellen (wie z. B. die Darstellung der Diphtherie-Antitoxininjection etc.). Für die nächste Auflage wären eventuell noch die Kocher'sche Radicaloperation der Hernien, die Krause'sche Resection des 2. Astes des Trigeminus, auch vielleicht die Arthrodesen zu erwähnen und würde es sich empfehlen, das speciell für die Leichenübungen Gesagte in kleinem Druck zu geben, da das Buch doch mehr für die Praxis geschrieben erscheint. Die neue Auflage ist speciell noch durch einige gute Abbildungen bereichert, die die Topographie bei chirurgischen Eingriffen bei dringender Lebensgefahr (Tracheotomie, Oesophagotomie, Herniotomie, Krönlein'sche Trepanation zur Unterbindung der Art. meningea media etc.) eventuell rasch ins Gedächtniss zurückrufen sollen, die auch als Einlagen in täglich gebrauchte Taschenbücher dienen können. Sehr.

**Dr. Heinrich Zenker: Tausend Staaroperationen.** Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1895.

Verf. berichtet über tausend Staaroperationen, welche in den letzten Jahren und zwar vom 3. Juli 1889 bis 8. April 1893 von S. Kgl. H. dem Herzog Dr. Carl in Bayern in München, Meran und Tegernsee ausgeführt wurden. Es werden in der auf Anregung des hohen Chefs des Verfassers entstandenen verdienstvollen Arbeit zunächst die Vorbereitungen zu der Operation und die exacte Durchführung der Antiseptik bez. Asepsik eingehend geschildert und hiedurch schon gezeigt, von welchem ernstem Streben die Thätigkeit des hohen Arztes durchdrungen ist. In gleicher Weise werden Methode der Operation — es wurde mit Ausnahme von 4 Fällen stets mit Iridauschnitt operirt — Technik derselben, Wahl der Instrumente, Nachbehandlung und Nachoperationen behandelt. Den Schluss des interessanten Werkes bildet die Statistik der Operationserfolge. Dieselbe ergibt 95,2 Proc. gute Erfolge mit Sehschärfe  $1-\frac{5}{30}$ , 3,2 Proc. mässige Erfolge, bei denen jedoch eine Nachoperation eine Besserung des Sehvermögens ergeben haben würde, und nur 1,6 Proc. Verluste, davon 0,9 Proc. durch Eiterung. Es sind dies ausserordentlich günstige Resultate. Der statistischen Zusammenstellung vorausgehend ist jedem Hundert Staaroperationen eine Besprechung aller nicht glatt verlaufenden Fälle beigelegt und wird dadurch ein klarer Einblick in die mannigfachen Chancen der Staarextraction gegeben. Seggel.

**Angelo Mosso: Die körperliche Erziehung der Jugend.** Uebersetzt von Johanna Glinzer. Hamburg 1894 bei Leopold Voss.

Es gibt in der Gegenwart auf dem gesammten Gebiete der Pädagogik wohl kaum eine actualere Frage wie die nach der richtigen körperlichen Erziehung der Jugend und so erscheint denn ein Buch wie das vorliegende gerade zur rechten

Stunde. Nach unserer Ansicht hat es aber nicht nur das Verdienst, im richtigen Augenblick zu kommen, sondern auch das viel grössere, den richtigen Weg zur Lösung dieser schwierigen und vielumstrittenen Frage zu zeigen. Die Lösung derselben besteht nun nach Mosso, kurz gesagt, in der Einschränkung und Umgestaltung des deutschen Geräthturnens und in der Einführung der Spiele und Sports. Was ersteren Punkt betrifft, so kann man das Buch geradezu als eine Anklageschrift gegen das Geräthturnen bezeichnen. Mosso fasst seine Anklage gegen letzteres in folgende 8 Hauptpunkte zusammen:

Das deutsche Geräthturnen bewirkt: 1) eine einseitige und übertriebene Ausbildung der Muskeln, mit Vernachlässigung, ja häufig auf Kosten der anderen Körperorgane, namentlich des Herzens und der Lunge; steht es doch erfahrungsgemäss fest, dass sich passionirte Turner nicht selten Herz- oder Lungenkrankheiten zuziehen.

2) Es ist keine physiologische, natürliche, sondern eine künstliche Methode — es ist überhaupt zu sehr „Methode“ und deshalb

3) wie alles Künstliche, Schematische, Methodische wenig interessant oder, deutscher und deutlicher ausgedrückt, es ist langweilig.

4) Es bewirkt eine erhöhte Leistungsfähigkeit der Muskeln nicht durch allmählich wirkende physiologische Bewegungen, sondern durch „Maximalanstrengungen“ d. h. plötzliche, forcirte, ruckweise Contractionen und diese sind für die Muskeln wie für den ganzen Organismus oft mehr schädlich als nützlich.

5) Es macht in Folge davon die Muskeln zwar zu einmaligen grossen Kraftleistungen fähig, setzt sie aber nicht in Stand, lange andauernde Anstrengungen zu ertragen; es befördert demnach das „Kraftprotzenhum“, aber nicht die Widerstandsfähigkeit, es erzieht zur Athletik, aber nicht zur Gesundheit.

6) Es führt, wie die Erfahrung zeigt, fast überall dazu, dass die körperlichen Uebungen in geschlossenen Räumen anstatt in der freien Luft ausgeführt werden — ein Uebelstand, der alle Nachtheile angestrengter Körperarbeit in solchen Räumen mit sich bringt.

7) Es vernachlässigt — im Gegensatz zu den Spielen — die Ausbildung anderer für die harmonische Körperentwicklung so wichtiger Organe, wie die des Auges, fast vollständig.

8) Es lähmt — wieder im Gegensatz zu den Spielen — durch den bei ihm ausgeübten methodischen „Drill“ die freie Initiative und die rasche Entschlussfähigkeit des Individuums.

Wahrlich eine erdrückende Anklageliste, der gegenüber man im Ungewissen ist, welcher Punkt als der schlimmste zu bezeichnen sein dürfte! Nur das Eine ist leider gewiss: das Schlimmste ist, dass Mosso in allen Punkten im Grossen und Ganzen recht hat. Wir unterstreichen ausdrücklich die Worte: „im Grossen und Ganzen“, um damit zu sagen, dass einige von Mosso's Behauptungen denn doch etwas einseitig und übertrieben sind. Eine solche Uebertreibung ist es z. B., wenn Mosso bei der Begründung seines dritten Anklagepunktes, nämlich der Langweiligkeit des deutschen Geräthturnens, die Worte Burgerstein's rückhaltslos zu den seinigen macht (S. 75):

„Die Turnstunde ist die langweiligste von allen Schulstunden und der beste Lehrer kann das nicht ändern.“ Es wird doch wahrhaftig nur wenige Knaben geben, die eine gutgeleitete Turnstunde an den Geräthen ebenso langweilig oder gar noch langweiliger fänden wie eine Cicero- oder Algebra-lection.

Ebenso ist es eine Uebertreibung, wenn man, wie Mosso, die Sache so darstellt, als ob das Turnen gewöhnlich zu einer übertriebenen Ausbildung der Musculatur und somit zum Athletenthum führe. Dagegen darf man doch mit Recht auf die vielen Tausende von Turnern hinweisen, die noch keineswegs zu Athleten geworden sind, die aber durch das Turnen ihren Körper gestählt und gekräftigt haben. Es ist nur zu bedauern, wenn sich der Verfasser in seinem Eifer für die von ihm vertretene gute Sache zu Uebertreibungen hinreissen lässt, die weniger als nichts beweisen und in der Hitze des Gefechtes Luftthiebs führt, die auf ihn selbst zurückfallen.

Ein solcher Luftthieb ist es z. B., wenn Mosso dem



deutschen Geräthturnen den Vorwurf macht, dass man bei ihm Bewegungen (wie z. B. am Reck und Barren) lerne, die im wirklichen Leben niemals vorkämen. Dieser Vorwurf ist genau ebenso viel oder ebenso wenig werth, als wenn man die Schule deshalb tadeln wollte, weil sie die künftigen Juristen, Theologen u. s. w. auch in der Mathematik unterrichte, da diese ja in ihrem späteren Berufe letztere Wissenschaft nicht direct verwerthen könnten. Aber ebenso wie durch die Beschäftigung mit der Mathematik der Geist fähig gemacht wird, alles was sich ihm darbietet, leicht aufzufassen, so wird der Körper durch das Geräthturnen in den Stand gesetzt, jede im praktischen Leben vorkommende Bewegung leicht auszuführen oder wenigstens schnell zu erlernen.

Doch genug der Ausstellungen und Bemängelungen! Ist es doch nicht unsere Absicht das Buch zu discrediren, sondern im Gegentheil es allen, die sich für die Jugendziehung interessiren, auf das Wärmste zu empfehlen. Hat es doch das grosse, unbestreitbare Verdienst, die Schäden, an denen das deutsche Turnen krankt, aufgedeckt und auf seine Reformbedürftigkeit hingewiesen zu haben. Doch dies ist nicht Mosso's Hauptverdienst, sein Hauptverdienst ist es vielmehr, in wissenschaftlich überzeugender Weise dargethan zu haben, dass die Jugendspiele und die Sports den Vorzug vor dem Geräthturnen verdienen und daher bei der körperlichen Jugendziehung künftig in den Vordergrund treten müssen. Es ist ja in den letzten Jahren schon viel in diesem Sinne geredet und geschrieben worden, aber, wie die Erfahrung zeigt, noch immer nicht genug. Noch immer steht die Hochburg des Geräthturnens, die verkehrte physiologische Anschauungen und schulmeisterliche Pedanterie errichtet haben, unerstürmt da, noch immer machen unsere Knaben und Jünglinge, anstatt sich in Gottes freier Luft bei fröhlichen Spielen Gesundheit und Frische zu holen, in dumpfen Turnhallen langweilige Kraftübungen oder halsbrecherische Kunststücke. Es kann nicht eher Friede werden auf diesem Gebiete, bis auch dieses Bollwerk gefallen, bis das Geräthturnen aus seiner alles dominirenden Stellung verdrängt und in die Schranken, die ihm die Wissenschaft zieht, verwiesen ist, damit die Bahn frei wird für die ewig jungen Spiele und die männerbildenden Sports! Möchte das Buch von Mosso dazu beitragen, dass auch für jeden Arzt die Nothwendigkeit einer Reform unserer Jugendziehung zu einer Art von Dogma wird, dass jeder es lerne, die Worte des alten Cato — *mutatis mutandis* — zu den seinigen zu machen: „*Ceterum censeo, ludos esse exercendos*!“ Dr. F. Schmidt.

**Prof. Dr. R. Emmerich und Prof. Dr. G. Recknagel:** Die Wohnung. Handbuch der Hygiene und der Gewerkrankheiten von v. Pettenkofer und v. Ziemssen. Schlussband. Leipzig, Vogel, 1894.

Nach fast 10 jähriger Pause ist endlich der lange erwartete stattliche Schlussband des gross angelegten Handbuches der Hygiene von v. Pettenkofer und v. Ziemssen: Die Wohnung, erschienen. Die beiden Autoren, der Hygieniker Emmerich und der Physiker und Technologe Recknagel haben sich so in den grossen Stoff getheilt, dass letzterer den kleineren Antheil (190 S.), bloss die Ventilation umfassend, bearbeitete, während Emmerich (auf 510 S.) die übrigen Abschnitte zur Darstellung brachte. Die beiden Theile des Werkes sind höchst verschiedenartiger Natur. In der Bearbeitung Recknagel's schliesst sich an eine kurze hygienische Einleitung eine sehr ausführliche physikalisch-mathematische Behandlung der Theorie und Praxis des künstlichen und natürlichen Luftwechsels, die grossentheils frühere Arbeiten des Verfassers durch neue eigene Untersuchungen ergänzt und zum ersten Male ein ausführliches Lehrbuch der Theorie der Ventilation gibt. Man kann wohl darüber streiten, ob ein Handbuch der Hygiene der Ort sei, um eine derartige specielle Arbeit in extenso niederzulegen, aber jeder wirkliche Forscher wird Recknagel für die werthvolle Bereicherung der hygienisch-physikalischen Literatur dankbar sein, welche die Arbeit darstellt. Besonders schätzenswerth ist die ausführliche Beschreibung von Recknagel's Versuchen

und die eingehende Ableitung sehr zahlreicher mathematischer Formeln.

Ähnlich ausführlich wie Recknagel die Ventilation hat Emmerich — allerdings stets unter voller Wahrung des hygienischen Standpunktes — eine Reihe der wichtigsten Capitel der Bauhygiene behandelt.

Emmerich theilt den Stoff folgendermaassen: Wahl des Bauplatzes, Trockenlegung des Baugrundes, die Grundmauern, die Baumaterialien, der Bau des Wohnhauses, die Zersetzungserscheinungen des Bauholzes, das Dach, Stiegenhäuser und Treppen, Aborte, Wasserklosets und Abortlüftung, die Feuchtigkeits der Neubauten und deren Austrocknung. Alle diese Capitel sind eingehend, manche sogar sehr ausführlich unter Eingehen auf alle Specialarbeiten geschrieben und mit vielen Literaturciten versehen, zahlreiche gute Abbildungen erläutern den Text, der neben einer Reihe eigener neuer Beobachtungen und Resultate eine klare, oft kritische Darstellung unserer Kenntnisse gibt — wobei es meist mit Glück vermieden wurde, allzubreit in technische Details einzudringen.

Der Autor scheint der Vorrede nach selbst gefühlt zu haben, dass seine Darstellung den grossen Stoff nicht erschöpft — immerhin bleibt das Fehlen mancher Capitel doch recht beklagenswerth. Um nur einiges hervorzuheben: Neben der 115 Seiten füllenden genauesten Schilderung des Fussbodens und Fehlbodens im Hause fehlt irgend ein Wort über Wandbekleidung, Tapeten, Stuck, Anstriche.

Die eingehende Studie über das Dach lässt bedauern, dass über Kellerwohnungen und Vorrathskeller gar nichts gesagt ist, abgesehen von einigen Bemerkungen p. 67 u. folg. über den Kellerboden.

Neben den Aborten hätten die Küchen eine Berücksichtigung verdient, eine allgemeine Betrachtung über Wohnungsgrundrisse vom hygienischen Standpunkt wäre sicher am Platze gewesen, Heizung und Beleuchtung fehlen neben der ausführlichen Darstellung der Ventilation ganz.

Muss also constatirt werden, dass die Arbeit des Verfassers nur ausgewählte Capitel aus der Wohnungshygiene behandelt, so darf doch mit Freude anerkannt werden, dass, was sie bringen, eine werthvolle, vielfach originelle Arbeit darstellt, die all' denen warm empfohlen werden kann, die sich mit diesem Thema zu beschäftigen haben. Bisher existirt in deutscher Sprache keine ähnliche Arbeit.

Zum Schluss noch einige persönliche Bemerkungen: p. 125 spricht Emmerich von eigenthümlichen schleierartigen Höfen, die sich um Mörtelbröckchen bilden, die man auf Gelatine aussät. „Dieselben sehen makroskopisch und mikroskopisch Bakteriencolonien einigermaassen ähnlich und wurden auch von K. B. Lehmann und H. Bernheim für solche gehalten, obwohl sie ersterer „vor seinen Augen entstehen sah“. Diese schleierartigen Höfe sind jedoch frei von Bakterien, sondern lediglich durch Kalksalze bedingt.“

Diese Art zu citiren setzt mich den schlimmsten Missdeutungen aus und ich muss dagegen energisch protestiren.

Die Sache liegt vielmehr so: Mein Schüler Bernheim hatte 1888 schleierartige Höfe, die sich um Mehlpartikelchen (nicht Mörtelpartikel) auf Gelatine entwickelten, für Bakteriencolonien gehalten, denen sie in der That makroskopisch oft täuschend ähnlich sahen. Obwohl er mir öfters mikroskopisch unzweifelhaft gefärbte Bakterienpräparate zeigte, die er offenbar zufälligen Luftverunreinigungen der Platten entnommen hatte, widerrieth ich dringend vorläufig eine Publication. Als dieselbe im Herbst 1888 hinter meinem Rücken in meiner Abwesenheit erfolgte, nöthigte ich Bernheim zur Wiederholung seiner Versuche, die abweichende Resultate gegenüber früher ergaben. Auf eine im December 1888 erfolgte Kritik Buchner's hin, durch die dargethan wurde, dass Getreidekörner im Innern keimfrei sind und die die Schleier als diffundirtes Oel erklären wollte, stellte ich fest (Archiv für Hygiene IX pag. 350), dass in der That Buchner darin recht hatte, dass Bernheim's Schleier nicht aus Bakterien bestanden, ich zeigte aber zugleich und zwar durch eine Reihe mannigfach variirter beweisender Experimente, dass

die Schleier aus Kalksalzen bestehen. Ich beschrieb dieselben ausführlich, „da ich überzeugt bin, dass solche Schleier noch öfter beobachtet werden und also auch erklärt werden müssen“. Also ich bin derjenige gewesen, der die Schleier zuerst richtig erklärt hat, und der corrigierende Ton Emmerich's ist mir geradezu unverständlich. Die Bemerkung Emmerich's oben, die Schleier wurden von Lehmann für Bakterien gehalten, obwohl er sie „vor seinen Augen entstehen sah“, muss ich noch besonders als unzutreffend bezeichnen, um kein schärferes Wort zu brauchen. Ich sagte in meiner Arbeit: „Da ich mehrfach Schleier aus vor meinen Augen (mit allen Cautelen gegen Verunreinigung von aussen) in Gelatine ausgesäten Samenfragmenten hatte entstehen sehen und die Cultur und das Mikroskop angeblich stets Pilze darin nachwiesen, so war ich etc.“ Es waren also die Schleier nicht vor meinen Augen entstanden, sondern sie waren aus Fragmenten entstanden, die vor meinen Augen ausgesät waren — ein himmelweiter Unterschied.

Auch Emmerich's Behandlung der Mauerfeuchtigkeitsfrage gibt mir zu einigen ersten persönlichen Bemerkungen Anlass.

Ich bestreite, dass die von Emmerich ausführlich wiedergegebene Methode von K. B. Lehmann und Nussbaum nur relative, keine absoluten Werthe für den Wassergehalt ergibt. In allen Städten (und es ist dies die grosse Mehrzahl), wo nicht wie in München steinhaltiger Mörtel verwendet wird, ist die Methode ohne Weiteres tadellos brauchbar, und auch für steinhaltigen Mörtel sofort einwandfrei zu verwenden, wenn man die Dimensionen des Apparates etwas vergrössert.

Jedenfalls beanspruche ich mit meinem Freunde, Herrn Docent Architekt Hans Christian Nussbaum in Hannover, das Verdienst, die Anforderungen an eine trockene Mauer ziffermässig präcisiert zu haben, und wir müssen verlangen, dass dies in einer modernen Darstellung der Wohnungshygiene anerkannt wird. Emmerich sagt: „Da die Forderung Glässgen's, nach welcher der Wassergehalt des Feinmörtels auf 1 Proc. gesunken sein muss, damit ein Raum als trocken und bewohnbar erklärt werden kann, zu streng erscheint, so dürfte es sich empfehlen, statt dessen einen Wassergehalt des Gesamtmörtels (mit dem Vacuumapparat bestimmt) von 2 Proc. als Norm für die Trockenheit zu fordern. Statt dessen hätte er als objectiver Darsteller sagen müssen: „Wie Lehmann und Nussbaum zeigten, ist die Glässgen'sche Forderung von 1 Proc. Gesamtwasser (freies + Hydratwasser) im abgesiebten Feinmörtel viel zu streng und ausserdem erscheint es nach den Untersuchungen dieser Forscher richtig, das Hydratwasser ganz aus dem Spiel zu lassen. Lehmann und Nussbaum haben statt dessen angegeben (A. für Hyg. IX. p. 252): ein Haus dürfte bewohnbar sein, wenn die Feuchtigkeit des Gesamtmörtels in Fugen und Verputz im Durchschnitt nicht über 1 Proc. beträgt, mit Hilfe von guter mit Ventilation verbundener Heizung lässt sich auch ein Gebäude von 1—1½ Proc. Wassergehalt im Mörtel ganz anstandslos bewohnen. In seinen „Methoden der praktischen Hygiene“, Wiesbaden 1890 p. 491, hat K. B. Lehmann die äusserste Grenze auf 1½—2 Proc. angegeben. Diesen letzteren Werth halte ich (Emmerich) für eine ausreichende Norm für die Anforderung an Neubauten.“

Es kann hier leider kein Missverständniss von Emmerich vorliegen, denn ich habe mich schon einmal (Archiv für Hygiene XV. p. 337) ausdrücklich und ausführlich dagegen verwahrt, dass sich Emmerich ein Hauptresultat unserer grossen mühsamen Arbeit über Mauerfeuchtigkeit ohne Weiteres aneignet.

K. B. Lehmann-Würzburg.

### Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. VII. Band, 1. und 2. Heft. Leipzig, F. C. W. Vogel.

1) Goldflam: Weitere Mittheilung über parocysmale familiäre Lähmung. (Mit 3 Abbild.)

G. hat zwei früher schon von ihm beschriebene Fälle nochmals untersucht. Bei zwei Brüdern bestanden Anfälle von totaler schlaffer Extremitätenlähmung mit Herabsetzung der Reflexe und der elektrischen

Erregbarkeit. In der Zwischenzeit waren die Kranken anscheinend ganz normal, doch bestanden Veränderungen in der elektrischen und mechanischen Muskeleerregbarkeit (träge Zuckungen). Mikroskopisch erwiesen sich einzelne Muskelfibrillen erkrankt (Rarefaction des Protoplasma, Vacuolenbildung). G. hält die Annahme einer toxisch wirkenden Substanz für den am meisten plausiblen Erklärungsversuch.

2) Unverricht: Ueber familiäre Myoklonie.

Zur genaueren Abgrenzung des Krankheitsbildes bringt U. die Krankenberichte von drei Brüdern. Er betont insbesondere das Blitzartige der Muskelzuckungen, welche die für gewöhnlich synergisch wirkenden Muskelgruppen nie gemeinsam befallen. Die Muskeln zucken vielmehr einzeln und regellos. In sämtlichen Fällen bestanden auch typische epileptische Anfälle.

3) Cagny: Ueber die Innervation der Abductoren und Adductoren der Stimmänder.

4) Popoff: Ueber den Verlauf des „Conductor sonorus“ (Mit 9 Abbildungen.)

Eine kurze anatomische Beschreibung dieses Nervenfaserbündels.

5) Muratoff: Zur Kenntniss der verschiedenen Formen der diplegischen Paralyse im Kindesalter.

M. theilt 6 Fälle von spastischer Diplegie bei Kindern mit, zwei mit anatomischem Befund. Es fanden sich doppelseitige porencephalische Rindenherde, der eine Fall war congenital (Entwicklungshemmung?), der andere im Anschluss an einen im 6. Jahre aufgetretenen encephalitischen Herd entstanden. M. betont somit die Verschiedenartigkeit der zu Grunde liegenden Processe.

6) Huefler: Ueber den Faserverlauf im Sehnerven des Menschen. (Mit 5 Abbild.)

Bei einem Paralytikergehirn konnte in dem fast ganz degenerierten Chiasma die Kreuzungsart eines kleinen erhaltenen Bündels genauer verfolgt werden.

7) Hochhaus: Ein Fall von Tetanie und Psychose mit tödlichem Ausgang bei einem Kranken mit Syringomyelie. (2 Abbild.) Med. Klinik, Kiel.

Eine 30jährige Frau erkrankte anfänglich mit rein tetanischen später auch epileptischen Krämpfen, das Auftreten psychischer Störungen, sowie einer Neuritis optica liess an eine progressive Gehirnerkrankung denken (Tumor). Doch fand sich im Gehirn bei der Section nichts Krankhaftes, dagegen im Rückenmark eine ausgedehnte centrale Höhlenbildung.

8) Warda: Beiträge zur Histopathologie der Grosshirnrinde. (Pathologisch-anatomisches Institut München.)

Verf. hat die Hirnrinde bei Dementia paralytica, Idiotie und anderen chronischen Rindenerkrankungen untersucht. Er berichtet eingehend besonders über das Verhalten der Glia, der Blutgefässe etc. Näheres s. Original. Chr. Jakob-Bamberg.

Archiv für klinische Chirurgie. 50. Band. 3. Heft. Berlin, Hirschwald, 1895.

1) v. Brackel-Dorpat: Casuistischer Beitrag zur Excision der Bruchpforte bei der Radicaloperation von Nabelbrüchen und Brüchen in der Linea alba post laparotomiam.

Bericht über 2 mit Erfolg durch Excision der Bruchpforte behandelte Nabelbrüche. Sehr wichtig, wie bei allen Laparotomien, ist eine sorgfältige Naht der einzelnen Schichten. Auch ein nach Laparotomie entstandener Bruch der Linea alba wurde in ähnlicher Weise behandelt.

2) Ricker: Ueber die Beziehungen zwischen Lymphosarkom und Tuberculose. (Aus dem pathologischen Institut zu Zürich.)

Ein 10jähriger Knabe litt seit seinem 2. Jahre an Drüsen am Hals. Nach einer Operation traten alsbald Recidive auf, die so ausgedehnte Verwachsungen eingingen und sich so ausbreiteten, dass eine weitere Operation unmöglich war. Unter Zeichen von Metastasen an der Wirbelsäule ging der Knabe zu Grunde. Section: Die Tumoren am Hals zeigten alle ein verkästes Centrum, die Peripherie erschien grauröthlich. Ähnliche Tumoren im linken Oberlappen der Lunge, im Bifurcationswinkel und im Mittellappen der rechten Lunge. Weitere Tumoren unter beiden Nebennieren, die in den Spinalcanal eindrangen, die Medulla comprimierend. In den letzteren Knoten bestand keine Verkäsung. In den verkästesten Knoten fanden sich an der Grenze von todtm und lebendem Gewebe reichliche Riesenzellen und massenhaft Tuberkelbacillen. Im Uebrigen zeigten die Tumoren das gewöhnliche lymphadenöide Gewebe.

Klinisch musste die Erkrankung als Lymphosarkom bezeichnet werden (Metastasen in anderen Organen, Verwachsungen mit Nachbarorganen) im Gegensatz zur Hodgkin'schen Krankheit, bei der nur die Lymphdrüsen erkrankt sind. Als Erreger der Tumoren glaubt Verf. in seinem Falle die Tuberkelbacillen ansehen zu müssen. Verf. weist auf die wenigen ähnlichen beschriebenen Fälle hin, in denen Tuberkelbacillen in klinisch als pseudoleukämisch erscheinenden Tumoren sich fanden. Weitere Beobachtungen müssen dies Verhältniss klar stellen.

3) K. Müller-Halle: Ueber Nephrolithiasis und Rückenmarksverletzungen.

Bei 10 an Wirbelbrüchen leidenden Kranken der Hallenser Klinik trat regelmässig nach 2—3 Monaten unter Schüttelfrost und hohem



Fieber eine heftige Nierenkolik mit darauffolgendem Abgang von Steinen ein. Verf. glaubt die Hauptursache für diese Steinbildung in der Rückenmarksverletzung suchen zu müssen.

4) P. Schroeter-Pabianice: **Maschinenverletzung der rechten Hand, Zermalmung der Finger, ausgedehnter Hautdefect auf dem Dorsum der Hand, Deckung desselben durch Lappen der volaren Hautdecke der Finger.**

Die übrigen Arbeiten dieses Heftes sind den Lesern aus dem Bericht über den Chirurgencongress bekannt: Krause, Intrakranielle Trigeminesection; Joachimsthal, Angeborene Anomalien der oberen Extremitäten; Tillmanns, Carcinom; Czerny, Plastische Operationen; v. Bardeleben, Frühzeitige Bewegungen gebrochener Glieder; Fischer, Magenistelbildung; Rehn, Blasengeschwülste bei Fuchsinarbeitern; Schuchardt, Perforationsperitonitis durch Magengeschwür; Petersen, 1) Speiseröhrenverengung, 2) Gelenkneurose; Heusner, Hüftluxation; v. Esmarch, Syphilome; Mikulicz, Resection der langen Röhrenknochen; Küster, Subcutane Nierenzerreissungen und Wanderniere; Rincheval, Coxitis. Krecke.

#### Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 31.

1) Fr. Kosmiński-Krakau: **Ein Uterus-Katheter neuer Construction.**

Das Instrument besteht aus drei Metallröhren, die an der Spitze zusammengeschmolzen, nach unten zu divergiren, und sich an einer, der Gegend des äusseren Muttermundes entsprechenden Stelle durch kurze winkelige Abbiegung wieder vereinigen. Durch die Stellung und Grösse der Ausflussöffnungen an den drei Röhren ist ein zweckmässiges Ausströmen, durch die Divergenz der Röhren entsprechender Rückfluss durch den zugleich offen gehaltenen Cervicalcanal gesichert. Zur Ausspülung des puerperalen Uterus dient ein grösseres Modell. Die Desinfection des Instruments ist einfach und sicher zu bewerkstelligen. (Zu beziehen von L. Knapinski in Krakau.)

2) E. Sobiestiansky: **Die Verwendung von Gummimodellen bei der Demonstration gynäkologischer Operationen.**

Verf. beschreibt seine Gummimodelle und betont den Vorzug derselben vor den Mars'schen Gipsmodellen.

Eisenhart-München.

#### Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 31.

1) Rumpf-Hamburg: **Ueber Diabetes mellitus.**

Fortsetzung folgt.

2) Lazarus-Berlin: **Bergfahrten und Luftfahrten in ihrem Einfluss auf den menschlichen Organismus.**

Fortsetzung folgt.

3) Dapper-Kissingen: **Untersuchungen über die Wirkung des Kissinger Mineralwassers auf den Stoffwechsel des Menschen.**

Bei Entfettungscuren unter Gebrauch des Kissinger Rakoczy wird der Eiweissumsatz nicht gesteigert; es lässt sich eine Abnahme von Körperfett ohne Gefährdung der Eiweissvorräthe erzielen.

Die gleichzeitige Verordnung von Kissinger Wasser und grossen Fettmengen hat keine Bedenken. Der Fettverlust durch den Koth erleidet bei Aufnahme des Kissinger Rakoczy oder Bitterwassers keine Vermehrung.

4) Smirnow-St. Petersburg: **Ueber die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen.** (Aus dem chem. Laboratorium des kaiserl. Instituts für experimentelle Medicin.)

S. hat vor einiger Zeit nachgewiesen, dass sich durch Elektrolyse des Diphtherietoxins und einige weitere Manipulationen eine Flüssigkeit bereiten lässt, die nicht nur nicht giftig wirkt, sondern heilende Eigenschaften bewirkt. Nachdem diese heilenden Eigenschaften zunächst für die Kaninchen nachgewiesen waren, hat S. sich jetzt die Aufgabe gestellt, dieselben auch für die gegen das Diphtheriegift viel empfindlicheren Meerschweinchen zu erweisen. Nach vielen Misserfolgen ist dies ihm auch durch verschiedene, hier nicht näher wiederzugebende Vorkehrungen gelungen: mit Diphtherie infectirte Meerschweinchen konnten durch das S.'sche Antitoxin geheilt werden.

5) Hansemann-Berlin: **Pathologische Anatomie und Bakteriologie.**

Während die heutige durch Virchow begründete Pathologische Anatomie ausschliesslich auf thatsächlichen Beobachtungen aufgebaut ist, behilft sich die Bakteriologie viel zu sehr mit Dogmen. Die Bakteriologen sind zu sehr Botaniker, sie müssen ebenso gute Anatomen und Physiologen werden. Die Dogmen und Theorien der Bakteriologen haben zu viel Widersprechendes, werden zu oft abgeändert und widersprechen zu sehr den anatomischen und physiologischen Thatsachen. Für die letzteren Behauptungen bringt H. eine Reihe von Beispielen, verbunden mit Polemik gegen C. Fraenkel. Die Ausführungen betreffen besonders den Diphtherie- und Tuberkelbacillus. H. kann den Diphtheriebacillus nicht als die Ursache der Diphtherie ansehen, somit fehlt der Serumtherapie die nothwendigste Unterlage. Der Tuberkelbacillus macht sehr verschiedene Krankheitserscheinungen, die „Disposition“ erklärt die Verschiedenheiten nicht genügend. Es gibt auch Phthisen ohne Tuberkelbacillen. Nicht alle Krankheiten, bei denen sich der Tuberkelbacillus findet, sind durch ihn verursacht. Der Tuberkelbacillus ist ein Nosoparasit (Liebreich).

Auf die Einzelheiten der Abhandlung kann leider nicht weiter eingegangen werden. Kr.

#### Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895. No. 31.

1) G. Banti: **Ein Fall von infectiösem Icterus levis.** (Aus dem pathol.-anatom. Institut der Universität Florenz.)

Mittheilung eines Falles von Icterus levis, bei dem mechanische Entstehung ausgeschlossen war, es sich vielmehr um eine sogenannte hämatogene (pleiochrome) Form des Icterus handelte. Eine mit den nöthigen Cautelen vorgenommene Entnahme von Blut aus der Milz (Punktionspritze) ergab das Vorhandensein eines Mikroorganismus in Reincultur, der von B. als *Bacillus icterogenes capsulatus* bezeichnet wird. Wenn man den Icterus pleiochromicus ätiologisch in toxische und infectiöse Formen eintheilt, so müssen weitere Beobachtungen zeigen, in welcher Häufigkeit der von B. beschriebene Bacillus als Erreger des infectiösen Icterus vorkommt.

2) L. Heidenhain: **Notiz über monartikulären Gelenkrheumatismus.** (Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik und Poliklinik in Greifswald.)

Verf. weist auf Grund mehrjähriger Erfahrung darauf hin, dass der monartikuläre Gelenkrheumatismus entschieden häufiger ist als meist angenommen wird, und dass diesen rudimentären Formen wegen möglicher Einschränkungen der Bewegungen in dem befahrenen Gelenke in Folge von Kapselschrumpfung, sodann wegen der Beziehungen derselben zur Entstehung oder dem Wiederanfangen endocarditischer Processe, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt.

3) W. Bieganski: **Die spontane Contractur der Finger (Retractio aponeuroseos palmaris von Dupuytren) als ein trophischer Process centralen Ursprungs.** (Aus dem St. Maria-Spital in Czenstochau, Polen.)

Nach Besprechung der über die Pathogenese und das Wesen der im Titel genannten Affection bestehenden Theorien beschreibt Verf. ausführlich einen Fall, welcher ihn nach kritischer Verwerthung aller Befunde zu der Vermuthung führt, dass die spontane Contractur der Finger spinalen Ursprungs sei, beruhend vielleicht auf ausgebreiteter Pigmentdegeneration der Zellen der Vorderhörner.

4) J. Zedel-Bremen: **Ueber tubaren Abortus.**

In Uebereinstimmung mit Werth bezeichnet Z. als tubaren Abort jenen Ausgang der Eileiterschwangerschaft, bei welchem unter Blutungen in die Bauchhöhle das Ei durch das Fimbrienende der unverletzten Tube ausgestossen wird. Der Nachweis stattgehabter Blutung kann mitunter z. Z. der Laparotomie wegen erfolgter Resorption nicht mehr erbracht werden. Für den Eintritt des tubaren Aborts sind eine Anzahl Momente von Wichtigkeit (Wegsamkeit der Tube, Sitz des Eies, Schnelligkeit der Blutung, Alter der Schwangerschaft etc.). Anschliessend bespricht Verf. 5 neue von J. Veit operirte Fälle von tubarem Abort.

5) E. Witte-Berlin: **Ein Fall von complicirter Koeliotomie.**

Es handelte sich um einen Dermoid-Tumor, complicirt mit einem grossen subperitoneal gelegenen in Verkäsung begriffenen Abscess, wahrscheinlich auf tuberculöser Basis. Der Verlauf nach der Operation war ein durchaus günstiger.

6) Schlegtehdal-Lennep: **Das Berufsgeheimniss der Aerzte.**

Verf. bespricht die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen Deutschlands und der übrigen grossen europäischen Länder und weist auf die hohe ethische Bedeutung der dem deutschen Arzte in weitgehendster Weise zur Pflicht gemachten Wahrung des Berufsgeheimnisses hin.

7) E. Hirsch-Nauheim: **Zur Behandlung der Bleichsucht mit kohlensäurehaltigen Soolbädern.**

Besprechung der Vortheile der kohlensäurehaltigen Soolbäder und Vorschriften über den Gebrauch derselben bei den verschiedenen Formen der Bleichsucht. Eisenhart-München.

## Vereins- und Congressberichte.

### Naturhistorisch-medicinischer Verein in Heidelberg.

#### Medicinische Section.

(Officieller Bericht.)

Sitzung vom 28. Mai 1895.

Dr. Sack stellt einen Fall von symmetrischer Retraction der Palmaraponeurose (Dupuytren) vor.

Diese Retractionen beruhen bekanntlich auf Verkürzung der Aponeurose und namentlich derjenigen accessoirischen Stränge, die meist an der Basis der II. Phalanx des II.—V. Finger inseriren (Goyrand). Gewöhnlich wird der IV. Finger zuerst befallen. Hier, wo das Leiden seit etwa 2 Jahren bei einem 50 jährigen Wirthe besteht, war es der kleine Finger, der zuerst befallen wurde. Nunmehr breitet sich der Process auch auf den Ringfinger aus. Dort wo die winkelige Stellung des

Fingers noch nicht eingetreten ist (IV und III), nimmt man Hautveränderungen wahr, welche den Verdacht aufkommen lassen können, dass der ganze Process in diesem Fall von den tieferen Schichten der Cutis selbst ausgeht, also in eine gewisse Analogie mit Sklerodermie zu bringen ist. Man sieht namentlich derbe, erhabene, längliche, schwielige Indurationen, die durch tiefe, mit der Unterlage fest verwachsene Furchen von einander getrennt sind. Die erhabenen Partien entsprechen den hypertrophischen, die deprimierten den atrophischen Stadien des chronisch-entzündlichen Processes. Nur die mikroskopische Untersuchung der Haut, welche demnächst vorgenommen werden soll, kann darüber Aufschluss erteilen, ob die Veränderungen der Haut primären oder secundären Ursprungs seien. In dem von Richer (Bull. de la Soc. d'Anatomie 1877, p. 128) beschriebenen analogen Falle aus dem Dupuytren'schen Museum haben sich merkwürdigerweise keine nennenswerthen Alterationen in der Haut gefunden.

#### Dr. R. Gottlieb: Ueber Xanthinkörper im Harn.

Der Vortragende berichtet über eine in Gemeinschaft mit Dr. St. Bondzynski ausgeführte Untersuchung des Harns in einem Falle hochgradiger lienal-lymphatischer Leukämie, den Herr Geheimrath Erb die Güte hatte, aus seiner Klinik zur Untersuchung zu überlassen. Einleitend bespricht der Vortragende den Stand der Frage nach der Bildung der Harnsäure aus Xanthinkörpern. Vom Standpunkte dieser Frage beansprucht die gleichzeitige Steigerung der Xanthinbasen und der Harnsäure im Harn des Leukämikers besonderes Interesse.

In zwei Untersuchungsreihen von 6 und 9 Tagen wurde die tägliche Ausscheidung von Gesamtstickstoff, von Harnsäure und Xanthinbasen und endlich von durch Phosphorwolframsäure fällbaren Stickstoff bestimmt. An einzelnen Tagen wurde ferner die Ammoniakausscheidung und die Menge der flüchtigen Fettsäuren im Harn ermittelt. Zur Bestimmung der Xanthinbasen wurde die Methode von Krüger angewandt, mittelst welcher derselbe Autor schon eine längere Beobachtungsreihe an einem Leukämiefalle mitgeteilt hat. Die Zunahme der Xanthinkörper im Harn übertraf nun im vorliegenden Falle noch erheblich die von Krüger beobachtete Steigerung, sie betrug an einzelnen Tagen das 3—4fache der Norm, so dass bei 0,2 g N in Form von Xanthinbasen (entsprechend 0,5—0,6 g derselben) zur Ausscheidung gelangte.

Diese bedeutende Vermehrung der Xanthinkörper im Harn, deren Menge etwa dem normalen Werthe der Harnsäureausscheidung gleichkommt, legt die Frage nahe, ob etwa im Organismus des Leukämikers die Fähigkeit, die Xanthinkörper der Nahrung in normaler Weise zu zerstören, beeinträchtigt sei. Zur experimentellen Entscheidung dieser Frage wurde nicht das Xanthin selbst gegeben, da es einerseits in völliger Reinheit nicht zur Verfügung stand, dann aber auch, weil seine Schicksale im menschlichen Organismus noch nicht genügend verfolgt sind. Dagegen sind durch neuere Arbeiten im pharmakologischen Institut zu Heidelberg die Schicksale der methylierten Xanthinderivate, des Coffein und Theobromin genauer studirt worden. Von Theobromin gelangt an normalen Menschen bis 20 Proc. unverändert zur Ausscheidung. Da ferner die Verfasser nach Coffein- und Theobromin-Darreichung aus dem Harn Methylxanthin als intermediäres Stoffwechselproduct darstellen konnten (Berichte d. deutsch. chem. Gesellschaft 1895 Heft 9) und demnach der Abbau dieser methylierten Xanthinderivate im Organismus durch Abspaltung der Methylgruppe erfolgt, so müssen sie vor ihrer völligen Zerstörung durch das Zwischenstadium des Xanthins hindurchgehen. Es konnte also durch Verabreichung von Theobromin in Form von Diuretin die Frage entschieden werden, ob die Zerstörung der Xanthinkörper der Nahrung im Organismus des Leukämikers gegenüber der Norm beeinträchtigt ist. Die Versuche führten zu dem Ergebniss, dass eine solche Stoffwechselstörung nicht vorliegt, indem das verabreichte Theobromin von dem Leukämiker in gleicher Weise zerstört wurde, wie vom Gesunden. Da aber dennoch so grosse Mengen von Xanthinbasen im Leukämie-Harne ausgeschieden wurden, so müssen dieselben aus dem Organismus selbst her-

stammen und es müssen sich die aus dem Kernzerfall des Organismus hervorgehenden Xanthinkörper im Stoffwechsel ganz anders verhalten als die vom Darm her resorbirten.

Für die Bedeutung der Xanthinbasen im Leukämie-Harn ergaben sich weitere Anhaltspunkte aus dem täglichen Vergleich von Harnsäure und Xanthinausscheidung. Einem Ansteigen der Harnsäureausscheidung entsprach nämlich jedesmal eine gleichzeitige Verminderung der Xanthinkörper und umgekehrt einem Absinken der Harnsäure eine Steigerung der Xanthinausscheidung. Die Xanthinbasen wurden also an Stelle der Harnsäure ausgeschieden. Dementsprechend war auch das Verhältniss von Harnsäure + Xanthinbasen zum Gesamt-N ein ziemlich constantes, während das Verhältniss von Harnsäure allein zum Gesamt-N in viel weiteren Grenzen schwankte. Es spricht demnach das Verhalten von Harnsäure und Xanthinbasen-Ausscheidung im vorliegenden Leukämiefalle für die Annahme, dass die Xanthinkörper als Vorstufen der Harnsäure anzusehen sind.

Es liegt am nächsten, bei einem solchen vermehrten Auftreten der Vorstufen bei Leukämie an verminderte Oxydationsfähigkeit der Gewebe zu denken. Allerdings darf heute die ältere Anschauung von den Stoffwechselstörungen bei Leukämie, nach der die Verminderung der Sauerstoffüberträger zu einer Herabsetzung der Oxydationen führen sollte, als widerlegt gelten. Dass aber in einzelnen Fällen die Oxydation sehr bedeutend gestört sein kann, beweist das Experiment von Nencki und Sieber mit der Darreichung von Benzol bei Leukämie. Im vorliegenden Falle könnte das massenhafte Auftreten von flüchtigen Fettsäuren (0,1367 und 0,1345 g pro die gegenüber der geringen normalen Menge von 0,008 g) als ein Symptom verminderter Oxydationsenergie gedeutet werden.

Wenn aber auch im Gesamthaushalte kein Symptom verminderten Oxydationsvermögens nachweisbar wäre, so könnte doch gerade in jenen Zellen die Oxydation gestört sein, in denen die angenommene Umwandlung der Xanthinkörper in Harnsäure vor sich geht. Es liegt nahe, dabei an die Leukocyten zu denken. Die Harnsäuresteigerung im Leukämie-Harn wäre dann als Ausdruck der pathologischen Vermehrung der Leukocyten anzusehen (Horbaczewski), die Ausscheidung der Xanthinkörper aber liesse sich aus einer Störung im Ablaufe ihrer Zellthätigkeit erklären.

Sitzung vom 11. Juni 1895.

#### Dr. v. Hippel stellt einen Fall von spontaner Linsen-Luxation mit hysterischer Amaurose vor.

Frau F., 37 Jahre alt, wurde vor 6 Tagen völlig erblindet in die Universitäts-Augenklinik aufgenommen. Die Erblindung bestand 8 Tage.

Anamnestiche Daten: In der Kindheit völliger Verlust des rechten Auges durch eine Entzündung. Vor 7 Jahren zum ersten Mal Anfall von totaler Erblindung, der 2 Tage dauerte, seitdem hie und da Anfälle von ca. 1 Stunde Dauer. In den letzten Jahren viel krank, vor 2 Jahren angeblich Typhus, vor  $\frac{5}{4}$  Jahren Gallensteinkoliken, seitdem fast dauernd bettlägerig mit Schmerzen im Rücken, Brust und Kopf. Vor 1 Jahr angeblich 8 Wochen fieberhaft krank, dabei Bewusstlosigkeit, beim Erwachen Schaum vor dem Munde. Pat. ist verheirathet, hat 9mal geboren, 6 Kinder leben, 1 Kind an Lungen-Entzündung, 2 an Krämpfen gestorben. Der Ehemann leidet an Hämorrhoiden und Geschwüren im Rücken und an den Füßen.

Status: Rechts phthisischer Bulbus, sehr stark verkleinert.

Links mässige Lichtscheu und Ciliar-Injection, Macula corneae etwas unterhalb der Mitte, Pupille maximal weit, reagirt nicht, Linse liegt in der vorderen Kammer, nur unten ist sie durch die Zonula hinter der Iris fixirt. Linse ist auffallend klein, fast ganz durchsichtig. Ueber den oberen Linsenrand sieht man durch die bis auf einige Glaskörperflocken klaren Medien die Papille, die bis auf ein ziemlich grosses Staphyloma posticum vollkommen normal ist. Leichte choroiditische Veränderungen in der Macula-Gegend. Augendruck nicht erhöht.

Es werden mit dem linken Auge keine Handbewegungen vor dem Auge erkannt, Lichtscheu nur für mittlere Lampe, Projection richtig.

Bei der vollkommenen Erblindung konnte an folgende Möglichkeiten gedacht werden:

1) Glaukomatöser Anfall, bedingt durch den Vorfall der Linse in die vordere Kammer. Dieser Annahme widersprach der objective Befund (normaler Druck, klare Medien, normaler Hintergrund).



2) Acute retrobulbäre Neuritis. Da vor 7 Jahren ein analoger Anfall vorhanden gewesen, so hätte man Verfärbung der Papille erwarten sollen.

3) Embolischer Process im Gehirn; dieser Annahme widersprach die Anamnese, auch wäre eine Hemianopsie dann wahrscheinlicher gewesen.

Die grösste Wahrscheinlichkeit hatte danach die Annahme einer durch psychische Vorgänge bedingten Amaurose. Die Richtigkeit dieser Diagnose bestätigte das Resultat der Behandlung. Die Linse liess sich durch leichten Druck in den Glaskörper zurückschieben. Die Erblindung bestand trotzdem fort. Injection von 0,002 Strychnin bewirkte in  $\frac{1}{2}$  Stunde Erkennen der vorgehaltenen Hand, nachdem der Patientin erklärt war, sie würde in  $\frac{1}{2}$  Stunde die Finger erkennen.

Am folgenden Tage, wo die Erblindung noch bestand, bewirkte die Application des faradischen Pinsels am Rücken Heilung in 5–10 Minuten ( $S = \frac{5}{25}$ , Schweigger 0,9 Schrift). Am folgenden Morgen Linse wieder vorgefallen, Amaurose: Faradischer Pinsel 5 Minuten  $S = \frac{5}{20}$ . Danach 3 Tage gutes Sehvermögen, weiter nur noch einige leichte Verdunkelungen.

Interessant ist es, dass die Anfälle der rein psychischen Sehstörungen durch anatomische Veränderungen (Vorfall der Linse) ausgelöst wurden, die als solche zwar Herabsetzung der Sehschärfe, aber niemals Erblindung bedingen konnten.

Die Allgemeinuntersuchung ergab: Emphysem, Verbreiterung des Herzens nach rechts, Tiefstand der Leber. Drüsen-schwellungen im Nacken, Cubital- und Inguinalgegend, zahlreiche bräunliche Flecke am Körper (vielleicht alsoluetische Veränderungen), keine Sensibilitätsstörungen, Haut und Sehnenreflexe lebhaft. Keine hysterischen Symptome.

Patientin befindet sich noch in Behandlung.

Weitere Anfälle von Erblindung wurden durch das Vorfallen der Linse nicht wieder ausgelöst. Wenn sich die Linse in der vorderen Kammer befand, so hatte das Auge eine Myopie von ca. 40 D.

Die Linse wurde mit sehr geringem Glaskörperverlust extrahirt, die Heilung macht gute Fortschritte, die Patientin sieht.

**W. Jordan:** Ueber die Behandlung der Verletzungen der Vena femoralis am Poupert'schen Bande.

Ausführlich publicirt in den „Beiträgen zur klinischen Chirurgie“.

**Prof. Fleiner:** Ueber die Beziehungen von Form- und Lageveränderungen des Magens und des Dickdarms zu Functionstörungen und Erkrankungen dieser Organe.

Wird in dieser Wochenschrift publicirt.

Sitzung vom 25. Juni 1895.

**Dr. Brauer** demonstriert einen Fall von Pseudobulbärparalyse im Kindesalter.

Die 14jährige Marie G. erkrankte im 11. Lebensmonate plötzlich mit Unruhe und Fieberscheinungen, denen sich nach etwa 2 Stunden klonische Krämpfe in der rechten Körperhälfte zugesellten. Diese Krämpfe traten 3–4 mal täglich auf, dauerten etwa  $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$  Stunde, griffen in leichter Form einzeln auf die linke Seite über. Nach 9 Tagen schwanden diese Krämpfe, mit ihnen das Fieber. Die Eltern bemerkten jetzt, dass das Kind nicht mehr im Stande war, den Lutscher zu halten, dass es nicht mehr in normaler Weise schluckte, auch eine grosse Schwäche im rechten Arm zeigte. — Im Uebrigen war das Kind wieder ganz wohl.

Im weiteren Verlauf kräftigte sich der rechte Arm, das Kind lernte im 3. Lebensjahre laufen. Zu sprechen begann es im 3.–4. Jahre, doch war die Sprache von Beginn an schwer verständlich. Anderweitige Erkrankungen hat das Kind nicht überstanden.

Zur Zeit der Aufnahme der Patientin in die medicinische Klinik des Herrn Geheimrath Erb (am 14. V. a. c.) bestand Anarthrie und Dysphagie neben mässiger Schwäche des rechten Armes, welcher in der Entwicklung etwas zurückgeblieben ist. Es setzten sich diese Erscheinungen im Einzelnen aus nachstehenden Befunden zusammen:

Lähmung der rechten Mm. orbicul. oris, depressor lab. infer., depr. angul. oris, levat. ment. (Der Mund ist nicht fest geschlossen, es fliesst stets Speichel hervor, Aufblähen der Backen und Spitzen des Mundes unmöglich, die obere Zahnreihe wird gezeigt).

Lähmung der Mm. Pterygoidei. (Der Unterkiefer kann nicht vor, noch seitlich bewegt werden; doppelseitige Subluxation desselben bei extremem Öffnen des Mundes.)

Lähmung der Zunge. (Dieselbe ist von der unteren Zahnreihe schwach retrahirt, sie ist der Willkür völlig entzogen, bewegt sich

nur schwach beim Schlucken. Dementsprechend hochgradige anarthrische Sprachstörung.

Lähmung des Gaumensegels. (Dasselbe bleibt bei der Phonation unbewegt, hebt sich schwach beim Schlucken.)

Diese Erscheinungen sind völlig symmetrisch.

Die gelähmten Muskeln sind nicht atrophirt, nur die Zunge ist in der Entwicklung etwas zurückgeblieben. Keine fibrillären Zuckungen. Die elektrische Erregbarkeit ist vom Muskel wie vom Nerven aus (Hypoglossus und facialis) völlig normal.

Der Unterkieferreflex ist lebhaft gesteigert. Der Gaumensegelflex fehlt. Sensibilität und Geschmack sind völlig normal.

Der rechte Arm ist etwas kürzer, seine Muskeln etwas schwächer als die des linken Armes.

Sämtliche Muskeln desselben werden willkürlich innervirt, doch sind die Bewegungen, speciell seitens der kleinen Handmuskeln, etwas unbeholfen.

Die Sehnenreflexe sind gesteigert.

Die elektrische Erregbarkeit ist vom Nerven, wie vom Muskel aus quantitativ wie qualitativ völlig normal. Die Zuckungen sind kurz.

Keine fibrillären Zuckungen.

Keine Atrophie, wohl aber leichte Entwicklungshemmung des ganzen Armes. Sensibilität völlig intact.

Nervensystem im Uebrigen, ebenso die inneren Organe ohne pathologischen Befund.

An der Hand dieses Krankheitsbildes wird der Sitz der ursprünglichen Läsion besprochen; derselbe ist jedenfalls oberhalb der Medullakerne zu suchen.

Die Ausführungen über die Natur des derzeitigen acuten Processes, über die Möglichkeit, das Krankheitsbild auf einen oder mehrere Herde in cerebro zurückzuführen, sollen demnächst mit genauer Beschreibung des Falles in des Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde wiedergegeben werden.

**Dr. Marwedel** fügt der bisherigen kleinen Casuistik von Resectionen der Speiseröhre einen weiteren Fall zu, der eine Patientin betrifft, bei der Geheimrath Czerny am 2. V. d. J. mit Erfolg ein Carcinom des Oesophagus in der Höhe des Ringknorpels entfernt hat.

Frau M. K., 35 Jahre alt, bemerkte schon vor 9 Jahren eine geringe Verengung der Speiseröhre unterhalb des Kehlkopfs, die aber lange Zeit nur wenig Beschwerden machte. Seit 3 Jahren konnte Pat. nur mehr breiige Nahrung zu sich nehmen, seit 8 Wochen muss sie sich ganz auf flüssige Speisen beschränken und auch diese konnten zuletzt nur mit grosser Mühe hinabgeführt werden, so dass Patientin schliesslich mit Ernährungsklystieren gefüttert werden musste.

Bei der Aufnahme der Patientin stiess man 17 cm hinter der Zahnreihe auf ein impermeables Hinderniss in der Speiseröhre, das bei stärkerer Berührung etwas blutete. Von aussen keine Struma, keine Drüsen fühlbar. Keine Anhaltspunkte für Lues, doch wurde wegen der langsamen Entwicklung des Leidens die Diagnose auf Narbenstricture des Oesophagus, wahrscheinlich syphilitischer Natur gestellt und deshalb am 26. IV. die Oesophagotomia externa ausgeführt. Dabei fand sich eine glatte narbige Stricture von kaum Stecknadelkopfdicke, die gespalten wurde. Ein Stückchen davon zur mikroskopischen Untersuchung excidirt ergab jedoch überraschender Weise die Diagnose Carcinom (typischer Plattenepithelkrebs), wesshalb am 2. V. 95 vom alten Schnitte aus die Resection der ganzen erkrankten Partie ausgeführt wurde in der Ausdehnung von fast 4 cm. Es gelang danach, die beiden Enden an der hinteren Wand durch 2 Catgutnähte zu vereinigen. Einlegen eines weichen Schlundrohres vom Mund bis in den Magen als Dauercanüle. Wundverlauf ungestört. — Bei der Entlassung hat Patientin um 9 Pfund zugenommen. Sie kann ohne Rohr breiige Nahrung schlucken, muss aber auch Nachts noch eine Schlundröhre tragen, weil die Narbe grosse Neigung zeigt sich zu verengern. Kein Zeichen von Recidiv.

## Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

(Officielles Protokoll).

**Max Cremer:** Notiz über den Phlorhizindiabetes. (Vorgetragen am 23. Juli 1895.)

Eine Unterredung mit Herrn Prof. J. v. Mering anlässlich des letzten Congresses für innere Medicin in München sowie einige Bemerkungen Coolen's (l'Action Physiologique de la Phlorhizine in den „Archives de Pharmacodynamie“ vol. I. fasc. 4) waren für mich die Veranlassung, die Ausscheidungsverhältnisse des Phlorhizins bei Hunden nach subcutaner Application zu studiren. Anfänglich wollte ich dazu die Linksdrehung der angefallenen Harnsäure nach der Gährung verwenden. Indessen wurden die Resultate in Folge der nor-

malen oder wenigstens häufigen Linksdrehung der Harne hungernde Hunde zu unsicher und ich verwendete schliesslich die Färbung des Phlorhizins mit Eisenchlorid zur colorimetrischen Bestimmung desselben. Die so erhaltenen Zahlen sind zwar wohl nur als maximale Grenzzahlen zu betrachten, da die Anwesenheit anderer mit Eisenchlorid sich färbender Körper (z. B. Abkömmlinge des Phlorhizins) höhere Werthe vortäuschen könnten. Es zeigte sich so, dass höchstens Bruchtheile des subcutan applicirten Mittels unverändert in den Harn übergehen. Durch diese Ergebnisse wurde ich zu einer erneuten Prüfung der früher von Ritter und mir in dieser Richtung erhaltenen Resultate bei Kaninchen (Zeitschrift für Biologie, Bd. 28, S. 459) veranlasst. Auch jetzt zeigte sich ausnahmslos starke Linksdrehung der vergohrenen Harne. Doch erhielt ich diesmal beträchtlichere Differenzen zwischen eingespritzten und aus der Polarisation berechneten Mengen, als in den früheren Versuchen hervorgetreten waren. Fernerhin ergaben dieselben Harne mit dem colorimetrischen Verfahren geprüft, wesentlich kleinere Werthe.

Diese Differenz der Resultate zweier Bestimmungsmethoden ist, wie es scheint, zu erklären durch die Annahme wenigstens eines bisher nicht beschriebenen linksdrehenden Körpers im phlorhizindiabetischen Harne zunächst der Kaninchen.

Vermuthlich handelt es sich also wenigstens nicht ausschliesslich um ein Uebergehen des unveränderten Glykosides in den Harn. Genauen Aufschluss kann aber hier nur die Isolirung des oder der in Frage stehenden Stoffe bieten, mit der ich beschäftigt bin. Möglich, dass ihre Kenntniss für die Theorie des Phlorhizindiabetes nicht ohne Bedeutung ist.

### Aerztlicher Verein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

X. Sitzung vom 6. Juni 1895.

**Herr Stepp: Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Bromoform.**

Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

**Herr Weiss: Zwei gleichzeitig beobachtete Fälle von bösartiger Neubildung in den Lungen resp. Mediastinum anticum. (Autoreferat.)**

1) 65jährige Dame, früher stets gesund, abgesehen von verschiedenen Magenstörungen, bekam im Herbst vorigen Jahres ohne besondere Veranlassung eine eiterige Bursitis praepatellaris dextra. Dieselbe heilte nach vorgenommener ausgiebiger Spaltung etwas langsam und die Dame erholte sich wieder ziemlich gut, will jedoch seitdem nicht mehr so recht kräftig sich gefühlt haben. Ende März kam dieselbe wieder in Behandlung wegen einer etwa haselnuss- bis nussgrossen Geschwulst oberhalb der linken Clavicula; bald zeigte sich auch ein ähnliches, derbes, drüsenartiges kleines Geschwülstchen in der linken Axilla sowie in der rechten Inguinalgegend, später auch ein kleines flaches Geschwülstchen unterhalb der linken Clavicula. — Die Milz sehr gross und derb. Auf beiden Lungen allenthalben vereinzelte gross- und kleinblasige Rasselgeräusche; nirgends eine Schallabschwächung, doch ziemlich viel Husten. Von Anfang an fortwährend sehr hohes Fieber mit morgendlichen Exacerbationen. — Bei gesteigertem, quälendem Hustenreiz stellte sich gegen Ende April Hämoptoe ein; mit dem meist schleimigen oder schleimig eiterigen Bronchialsecret wurden bald geringere, bald reichlichere Mengen hellen, reinen, nicht schaumigen Blutes ausgeworfen. Abgesehen von reichlicheren Rasselgeräuschen auf beiden Lungen konnte auch jetzt nichts Wesentliches, besonders weder Dämpfung noch Bronchialathmen nachgewiesen werden. Dabei continuirlich sehr hohes Fieber, meist über 40°. Die Nahrungsaufnahme, von Anfang an sehr minimal, wurde immer geringer, der Kräfteverfall nahm rapid zu, es stellten sich Delirien ein und nach mehrtägigem Koma erfolgte der Tod am 18. Mai nach einer gesammten Krankheitsdauer von nicht ganz zwei Monaten. — In den letzten vierzehn Tagen war kein Blut mehr im Auswurf, und obwohl bei mehrfacher Untersuchung sowohl des blutigen wie schleimigen und eiterigen Inhaltes desselben nie Tuberkelbacillen nachzuweisen waren, wurde von mir in Gemeinschaft mit zwei hervorragenden Collegen von hier und Erlangen die Diagnose auf acute Miliartuberculose gestellt; die kleinen Drüsengeschwülste wie auch die frühere Bursitis praepatellaris wurden durch ein zuvor bestandenes Ekzem der Extremitäten veranlasst angesehen. Die Möglichkeit einer Neubildung wurde bei der Differentialdiagnose zwar besprochen, jedoch nach dem ganzen Krankheitsbilde, besonders bei dem continuirlichen ausserordentlich hohen Fieber, dem Fehlen jeder Schallabschwächung auf den Lungen, als nicht in Betracht kommend erklärt.

Die Section ergab: Sarkomatöse Entartung der Lymphdrüsen; Sarkomatose beider Lungen. — An der Peripherie aller Lungenlappen sasseneinzelte linsen-, erbsen- bis haselnussgrosse Knoten. Zahlreicher und dichter aneinander gelagert waren die Knoten im linken Oberlappen, besonders central um die Bronchien herum und in dieselben hineinwuchernd. Die über das Doppelte der normalen Maasse vergrösserte sehr derbe Milz war frei von der Neubildung, ebenso die Nieren. Ein kleines Knötchen fand sich in der Leberoberfläche.

2) Herr T., 52 Jahre alt, früher gesund und sehr kräftig, erkrankte vor 8 Jahren mit ziemlich beträchtlichen Beschwerden in der Lebergegend. (Keine Kolikanfälle.) Die Leber war bedeutend vergrössert, dabei Verdauungsbeschwerden und sehr profuse Hämorrhoidalblutungen, so dass in Kurzem das Körpergewicht um nahezu 40 Pfund zurückging. Im Laufe des nächsten Jahres erholte sich Herr T. bei sehr geregelter Lebensweise wieder ziemlich gut; die Leberschwellung ging zurück, das Gewicht nahm wieder beträchtlich zu und die letzten Jahre her war das Befinden des Herrn ein recht gutes, abgesehen von seit drei Jahren zeitweilig auftretenden Gallensteinkoliken, bei denen mehrere über erbsengrosse Steine abgingen. Der letzte Kolikanfall Anfangs September vorigen Jahres mit Abgang zweier Steine. Ende December eine leichte Influenza. Kurz darnach trat Herr T. eine seiner gewöhnlichen mehrwöchentlichen Reisen an und will sich in dieser Zeit ganz wohl befinden haben.

Am 7. Februar, nachdem Herr T. noch zwei Tage zuvor ein Ballfest besucht hatte, liess mich derselbe rufen, weil seiner Familie eine Schwellung seines Gesichtes aufgefallen war. Ich fand ein recht erschreckendes Bild: „Das ganze Gesicht stark gedunsen, besonders die Lider ödematös, die Ohren ziemlich hochgradig cyanotisch; der Hals sehr stark aufgetrieben, besonders beiderseits oberhalb der Clavicula, so dass das Hemd oben offen gelassen werden musste; sonst nirgends Oedeme oder Ergüsse, besonders auch Brust- und Bauchhöhle frei. Leichte Dyspnoe. Der Puls nicht beschleunigt, jedoch sehr klein und elend. Vollständige Fieberlosigkeit. Das subjective Befinden ein recht gutes. — Der Urin jetzt wie bei allen späteren Untersuchungen einweissfrei. Auf den Lungen liess sich nichts Abnormes nachweisen, dagegen erwies sich die Herzdämpfung bedeutend nach rechts vergrössert. — Die Herztöne stets vollständig rein. Es wurde eine Dilatation des rechten Ventrikels als Veranlassung der beschriebenen Erscheinungen angenommen. Nach 14tägiger Bettruhe waren die Stauungserscheinungen an Kopf und Hals zurückgegangen, nur die oberen Lider jetzt und auch später manchmal etwas ödematös. Der Puls hatte sich unter Sparteingebruch sehr gehoben, die Herzdämpfung jedoch war nicht kleiner geworden. Das Befinden in den nächsten Wochen ein ziemlich gutes, so dass der Patient sich in seinem Bureau beschäftigen, auch manchmal ausfahren konnte. Doch war stets eine grosse Appetitlosigkeit vorhanden, die sich nur vorübergehend durch Orexin beheben liess, das Aussehen war ein recht schlechtes, blassgelbliche kachektische Gesichtsfarbe, das Körpergewicht ging zurück. — In diesen Wochen hatte Herr T. nur von Zeit zu Zeit über rheumatoide Schmerzen in der linken Brust, ausstrahlend in den linken Arm, manchmal aber auch über Schmerzen im rechten Arm zu klagen.

Am 1. April trat ein ernstes, neues Symptom auf. Der seither geringe Hustenreiz war stärker geworden, und es zeigte sich in dem Anfangs spärlichen, schleimigen, später reichlicheren und eiterigen Secret helles reines, nicht schaumiges Blut, zuerst nur spurenweis, später ziemlich reichlich. Diese Blutungen dauerten etwa sieben Wochen an, bald mehr, bald weniger stark, bald einmal einen oder zwei Tage aussetzend. Die mikroskopische Untersuchung ergab nie etwas Auffälliges, besonders nie Tuberkelbacillen. Auch jetzt zeigte sich die Lunge hinten vollständig frei sowohl percutorisch wie auscultatorisch, dagegen ergab sich vorn an die nach links nicht vergrösserte Herzfigur anschliessend eine grosse absolute Dämpfung, welche nach oben bis über die untere Grenze des Manubrium sterni, links bis zum Sternalrand und später bis einen Finger breit darüber hinaus reichte und welche rechts zuerst einen Finger, später bis zu drei und schliesslich vier Finger breit über den Sternalrand hinüber sich erstreckte. — Im Bereiche der Dämpfung kein Respirationsgeräusch. — Während dieses allmählichen Grösserwerdens der Dämpfung nahm der Kräfteverfall bei minimaler Nahrungsaufnahme immer mehr zu; dabei war das subjective Befinden, abgesehen von der zunehmenden Schwäche, ein merkwürdig gutes, nie irgendwelche erhebliche Schmerzen oder irgendwie besondere Beschwerden. Während der ganze Verlauf bisher stets fieberlos war, trat in den letzten vier Wochen zweimal einige Tage hindurch erhöhte Temperatur — 38,6 Axilla — mit etwas stärkerer Dyspnoe auf, veranlasst durch eine kleine Exsudation das erste Mal rechts, das andere Mal links hinten unten, welche jedoch jedesmal nach einigen Tagen wieder verschwand. In den letzten vierzehn Tagen liess sich auch links hinten neben der Wirbelsäule in der Höhe der vorderen Dämpfung eine kleine Schallabschwächung mit abgeschwächtem Athmen nachweisen. Gegen Ende Mai hörten die Lungenblutungen auf, es wurde reichliches, dünnflüssiges schmutzig graubraun gefärbtes Secret ausgeworfen, das weder Tuberkelbacillen noch Gewebsbestandtheile enthielt. — Die Schwäche wurde nun immer grösser, es traten Delirien abwechselnd mit Somnolenz ein, und nachdem dieser für den Kranken durchaus nicht qualvolle Zustand etwa 10–12 Tage, während welcher mehrmals Collaps mit sehr hoher Pulsfrequenz eingetreten war, gedauert hatte, beendigte am 4. Juni ein sanfter Tod das Krankheitsbild nach viermonatlicher Dauer.



Wenn im Anfang das Krankheitsbild mit einer gewissen Berechtigung als eine rechtsseitige Herzerweiterung aufgefasst werden konnte, so musste im weiteren Verlauf bei dem Grösserwerden der Dämpfung, bei den Lungenblutungen, der allgemeinen Kachexie etc. diese Diagnose bald fallen gelassen werden; es konnte sich nur um eine rasch anwachsende Geschwulst handeln, welche unter dem Sternum im Mediastinum anticum beginnend, sich besonders nach rechts in die Lunge hinein entwickelt hatte.

Aneurysma konnte mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden, so dass es sich nur um eine Neubildung — ob sarkomatöser, ob carcinomatöser Natur, musste dahingestellt bleiben — handeln konnte.

Leider war es nicht möglich, diese Diagnose durch die Section zu erhärten, doch mehrfache Consilien mit einem hervorragenden Kollegen von hier sowie einem auswärtigen Kliniker liessen an derselben keinen Zweifel aufkommen.

### British Medical Association.

63. Jahresversammlung zu London vom 30. Juli bis 3. August 1895.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

I.

Das erste General-Meeting wurde, wie herkömmlich, eingeleitet durch die Abdankung des bisherigen Präsidenten Long Fox (Bristol) und Installierung seines Nachfolgers Sir Russell Reynolds, Präsidenten des Royal College of Physicians, London.

Die Zunahme und Stärke der Association illustriert am besten die Thatsache, dass beim vorletzten Meeting derselben in London im Jahre 1862 die Zahl der Mitglieder 1500, 1873, als sie unter William Fergusson wieder in London tagte, 5400 betrug und heuer auf 16000 angelaufen ist.

Nach Erledigung der geschäftlichen Vorlagen und einer ziemlich bewegten Discussion über die zur Zeit schwebende „Hebammenfrage“ eröffnete der Vorsitzende Sir Russell Reynolds die Reihe der Vorträge durch seine Anrede:

Die Therapie heutzutage hat sich, ohne die schätzbaren Mittel der unorganischen Welt zu verwerfen, mit neuen Waffen gerüstet, die das Leben selbst ihr in die Hand gibt, die Antitoxine, Proteide, Drüsenextracte, verschiedenen Serumarten u. s. w. Und nicht nur eine neue Reihe von Mitteln, sondern eine neue Gedankenwelt, ein Eingehen und tieferes Eindringen in die Lebens-Geheimnisse hat diese Richtung gebracht.

Des Weiteren befürwortete R. in seiner Rede einen durch Anschauung und Experimente erläuterten und anregenden Unterricht an Stelle der zum Glück mehr und mehr aus der Uebung kommenden trockenen Vorlesungen und spricht endlich noch in warmen Worten über Moral und Ethik des ärztlichen Standes.

In der zweiten allgemeinen Sitzung hielt Sir William Broadbent die Address in Medicine:

Kunst und Wissenschaft in der Medicin.

B. gibt eine ausführliche Entwicklungsgeschichte der Medicin von Hippokrates und Galen zu den Arabern, das langsame Eindringen der Erkenntnis vom Kreislauf, Sydenham, die iatrochemische, mathematische und mechanische Theorie und dann das Erwachen der Physiologie und Pathologie als einer wissenschaftlichen Disciplin bis zur modernen Medicin. Durch die Fortschritte der organischen und physiologischen Chemie und den Einfluss der Chemie auf die Pathologie, die Lehre von den Toxinen z. B., ist Hoffnung gegeben, dass über kurz oder lang die Funktionsstörungen, welche durch eine Erkrankung oder durch Giftstoffe hervorgerufen werden, sich in chemischen Formeln ausdrücken lassen, dass eine Aera der Antidota entstehe, von der unsere gegenwärtige Anwendung der Antitoxine nur ein schwacher Vorschimmer ist. Die Chemie muss das Verbindungsglied bilden zwischen Physiologie, Pathologie und Therapie.

Beim dritten General-Meeting hielt Jonathan Hutchinson die Address in Surgery:

Nach einem kurzen Rückblick auf den Stand der englischen Chirurgie in den letzten zwei Jahrhunderten kommt H. auf die Entwicklung der beiden grössten, epochemachendsten modernen Operationen, die Ovariectomie und Lithotripsie, zu sprechen, und erwähnt die Verdienste Spencer Wells bzw. Thompson's und Bigelow's als der Schöpfer der beiden Methoden.

Des Weiteren spricht er über die Zunahme der operativen Thätigkeit seit Lister's grosser Erfindung und über die Vortheile frühzeitiger Operation und die Nothwendigkeit früher, exacter Diagnosen und redet endlich der specialistischen Thätigkeit, besonders in chirurgischer Beziehung, in ausgedehntem Maasse das Wort.

### Verschiedenes.

(Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.) Der heutigen Nummer liegt bei das 50. Blatt der Galerie: Thomas H. Huxley. Nekrolog vorstehend.

(Die Ergebnisse der Diphtherie-Sammelforschung), welche von der Deutschen medicinischen Wochenschrift unternommen wurde, finden sich in No. 32 genannter Zeitschrift, und zwar vorerst nur ziffermässig, veröffentlicht. Wir entnehmen aus der mitgetheilten Tabelle, dass von 10312 Diphtheriekranken 5833 mit und 4479 ohne Serum behandelt wurden; erstere ergaben 9,6 Proc. Todesfälle gegen 14,7 Proc. der letzteren Gruppe.

Bei frühzeitiger Serumbehandlung (Einspritzung am 1. oder 2. Tage) ergaben 401 unter 2 Jahre alte Kranke eine Mortalität von 11,8 Proc. (gegen 39,7 Proc. Todesfälle ohne Serumbehandlung bei derselben Altersklasse), 2556 2—10 Jahre alte Kranke 4,0 Proc. (15,2 Proc.) und 696 über 10 Jahre alte Kranke 1,0 Proc. (3,7 Proc.) Mortalität, im Ganzen also eine Verlustziffer von 4,2 Proc. gegen 14,7 Proc. ohne Serumbehandlung. Wurde die Serumbehandlung an einem späteren Tage eingeleitet, so ergeben sich für die 3 genannten Altersklassen erheblich höhere Verlustziffern, nämlich 34,4 Proc., 14,9 Proc. und 9,9 Proc., im Ganzen 16,9 Proc. Bei Anwendung von bis zu 600 Antitoxineinheiten betrugen die Verlustziffern im Ganzen 6 Proc. Todesfälle, für die 3 Altersklassen 16,1 Proc., 5,3 Proc. bzw. 1,8 Proc.; bei Anwendung von 1000 Antitoxineinheiten im Ganzen 14,6 Proc. für die 3 Altersklassen 33,6, 13,8 bzw. 7,5 Proc. Späte Herztodesfälle wurden in 69 beobachtet = 1,2 Proc.; Albuminurie kam in 724 Fällen, Lähmungen in 343 Fällen zur Beobachtung, in allen Fällen ohne tödtlichen Ausgang. Die für die Stadt Berlin ausgedehnten Verlustziffern betragen für frühzeitige Behandlung 9,7, für spätere Behandlung 18,5 im Ganzen 15,1 gegen 17,4 Proc. Todesfälle ohne Serumbehandlung. Die mitgetheilten Zahlen erstrecken sich auf die Zeit vom 1. October 1894 bis zum 1. April 1895. Ein ausführlicher Bericht seitens der von dem Berliner Verein für innere Medicin eingesetzten Commission wird in Aussicht gestellt.

(Die Verwendung des Alkohols bei Kindern) wird neuerdings von Dr. Julius Grósz (Budapest) besprochen und vor dem indicationslosen Darreichen geistiger Getränke auf's Entschiedenste gewarnt. Die durch Reizung der Magenschleimhaut entstehende Dyspepsie, die von Demme und Birch-Hirschfeld im Kindesalter beobachteten Fälle von Lebercirrhose nach Alkoholgebrauch, endlich die schädigende Wirkung der geistigen Getränke auf das in Entwicklung begriffene Centralnervensystem und die von verschiedenen Beobachtern nachgewiesenen Anomalien des Centralorgans — Convulsionen, Epilepsie, Chorea — müssen den Gebrauch des Alkohols im Kindesalter, wenn nicht völlig verbieten, so doch möglichst einschränken. Grósz stellt nur zwei Indicationen auf, in denen die Alkoholfuhr erlaubt ist: 1) Plötzlich auftretende Herzschwäche bei acuter Infectiouskrankheit, Collaps beim acuten Magendarmkatarrh der Säuglinge und bei grösseren Blutverlusten. 2) Permanente Ernährungsstörungen (Rachitis, Scrophulose, Tuberculose), in welchen Fällen die ernährende Wirkung des Alkohols und die Einschränkung des Gewebserfalls in Folge Verbrennung des Alkohols in Kohlensäure und Wasser zur Geltung kommt. Im ersten Falle sind starke Weine (Tokayer, Cognac, Champagner), im letzteren Falle reine leichte Weine oder Bier angezeigt. Nur unter diesen ganz präcisen Indicationen ist der Alkoholgebrauch im Kindesalter zu gestatten und in allen übrigen Fällen, ganz besonders bei gesunden Kindern, ganz und gar zu verbieten.

(Zeitschr. f. Krankenpflege 1895, Heft 8.)

### Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. August. Wir erhalten folgende Erklärung: „In den Tagesblättern sind über die Ergebnisse der vom Unterzeichneten am 6. v. Mts. gepflogenen Visitation des Kinderasyls in Wörishofen Berichte erschienen, die in ihrer Abweichung vom Thatsächlichen eine Richtigstellung erheischen. Zunächst war zu constatiren, dass im Asyle erhebliche Missstände sich nicht vorfanden, ein Ergebnis, das von jeder nachfolgenden, sachverständigen Controle bestätigt werden wird. In die Behandlung der Asylkinder einzugreifen, dazu fehlte dem Resipienten die Berechtigung ebenso, wie in jeder Privatheilanstalt. Anlangend die an Lupus Erkrankten — Münchener med. Wochenschrift vom 6. d. Mts., No. 32 — wurde dem Unterzeichneten auf Anfrage vom Anstaltsarzte mitgeteilt, dass sich im Asyl derartige Kranke nicht mehr befänden. Da sich der Dienstesauftrag lediglich auf die Untersuchung der hygienischen Zustände des Kinderasyls zu erstrecken hatte, so war dieselbe auf die im Orte befindlichen Kranken überhaupt nicht auszudehnen, ebenso wenig auf das ärztliche Leben und Treiben, sowie auf die sonstigen Zustände dortselbst, welche auf jeden gebildeten Arzt wohl einen nur traurigen Eindruck machen können. Dr. v. Kerschensteiner.“

— Zum Capitel der Naturheilanstalten bringt die „D. Med.-Ztg.“ folgende Beiträge: „Dass eine Naturheilanstalt im vornehmsten Viertel Berlins mit feinsten Praxis (Reinertrag 12—15000 Mark) sehr billig zu verkaufen ist, erfährt man durch den Anzeigenteil der

„D. Aerzte-Zeitung“. Und ferner: „Dr. H., Besitzer der Kneipp'schen Curanstalt Victoriabad Siegen, welche wegen schöner Lage und billigen Logis und Behandlung angepriesen wird, gibt der Empfehlung der Anstalt den Nachdruck, dass er „dreimal in Wörthofen“ gewesen ist. Früher rühmten sich die Aerzte anderer Schulen und Lehrer.“

— Im Einvernehmen mit den Leitern der Kliniken im Wiener Allgemeinen Krankenhaus hat die österreichische Regierung beschlossen, das veraltete und in jeder Hinsicht ungenügende Allgemeine Krankenhaus abzureissen und auf dem Baugrund der niederösterreichischen Landesirrenanstalt neu zu errichten. Die Pläne sind dem Kaiser unterbreitet worden, und die bezügliche Vorlage soll gleich zu Beginn der nächsten Tagung im Reichsrathe eingebracht werden. Der im Bezirke Alsergrund abseits vom Verkehr gelegene Park der Landesirrenanstalt umfasst 36 Joch, eignet sich also vollkommen zur Anlage des neuen Allgemeinen Krankenhauses, das an dieser Stelle nach den neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete des Spitalbaues errichtet werden kann. Die Landesirrenanstalt wird dem Project zum Opfer fallen. Sie soll weit ab von der Hauptstadt auf einem 150 Joch umfassenden Grundstück nach dem Pavillonsystem aufgeführt und mit einer landwirthschaftlichen Versuchstation verbunden werden.

— Die Wiener Aerztekammer soll demnächst die Poliklinikenfrage lösen; das Referat stellt folgende Sätze als wesentlich auf: Die zu den bestehenden Taxen oder unentgeltlich gebotene Behandlung in Krankenhäusern und Ambulatorien ist von dem Nachweise der Mittellosigkeit bedingt. Dieser Nachweis ist zu erbringen: a) durch ein Armuths- oder Mittellosigkeits-Zeugnis; b) durch eine Bestätigung des Besitzers des vom Hülfsuchenden bewohnten Hauses (oder dessen Stellvertreter), des Arbeits- oder Dienstgebers; c) durch eine gleiche Bestätigung oder Anweisung von Seite des behandelnden Arztes; oder endlich d) durch Vorweisung des Dienst- oder Arbeitsbuches. — Formulare zu solchen Bestätigungen sind unentgeltlich in den Gemeindeämtern abzugeben. Dieselben sollen Rubriken für Namen und Beruf und in einer Randglosse den Vermerk darüber enthalten, dass falsche Angaben oder Bescheinigungen strafrechtlich verfolgt werden können. Auch in Berlin ist bekanntlich die Aufmerksamkeit der ärztlichen Vereine und der Fachpresse schon seit geraumer Zeit den unzulänglichen und grossen Uebelständen zugewandt, die das Poliklinikenwesen für die Aerzte im Gefolge hat. Aber leider ist es bisher bei der Erkenntnis der Uebelstände geblieben, und brauchbare Mittel zur Abhilfe sind noch nicht vorgeschlagen. Die Schwierigkeit beruht darin, dass man die grossen öffentlichen Polikliniken sowie die ausgesprochenen Unterrichts- und dienenden Institute nicht mit gleichem Masse messen darf, wie die kleinen privaten „Polikliniken“, die nur zu häufig von eben ausgebildeten Aerzten errichtet werden.

— Der Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien wird am 4. und 5. October d. J. in Prag eine Wanderversammlung abhalten, durch die namentlich „die zunehmende Annäherung der Psychiatrie an den Interessenkreis der Gesamtmedizin gefördert und gefestigt werden soll“. Dem Vereine stehen Kraft-Ebing und Obersteiner vor; die Prager Localgeschäfte führt Arnold Pick.

— Der IX. Congress der „Association française de chirurgie“ findet Montag den 21. October d. J. unter dem Vorsitze von Prof. Boeckel in Paris statt. Auf der Tagesordnung stehen folgende Themen: 1) Lungenchirurgie (Referent: Reclus); 2) Früh- oder Spätoperation bei Continuitätstrennung der Knochen (Referent: Heydenreich). Anmeldungen zu Vorträgen sind bis 15. August an den Generalsecretär Picqué (Rue de l'Isly 8) zu richten.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 30. Jahreswoche, vom 21.—27. Juli 1895, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 55,8, die geringste Sterblichkeit Krefeld mit 9,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. In 2 Städten mehr als 50, in 4 mehr als 40, in 20 mehr als 30.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Dr. Heinrich Bonhoff, Assistent an der Hygieneanstalt der Universität, habilitirte sich als Privatdocent für Hygiene mit einem Probenvortrag über die Rieselwirthschaft Berlins. — Breslau. Prof. Siebenmann in Basel, der die begründende ausserordentliche Professur für Ohren- und Halskrankheiten in Breslau übernehmen sollte, hat die Berufung nach Breslau abgelehnt. Er folgt damit dem Beispiele der Professoren Körner in Rostock und Walb in Bonn. Der wesentlichste Grund der Ablehnung ist der Umstand, dass der zu berufende Docent sich erst das notwendige Unterrichtsmaterial selbst beschaffen soll, indem bis jetzt in Breslau eine Universitätsklinik für Ohren- und Halsleiden fehlt. — Erlangen. Die durch Prof. Selenka's Weggang erledigte Professur für Zoologie und vergleichende Anatomie soll vorläufig unbesetzt bleiben; die Vorlesungen über diese Fächer sollen für das kommende Wintersemester dem Privatdocenten Dr. Fleischmann übertragen werden. — Greifswald. Die hiesige Irrenklinik wurde von einer aus Mitgliedern des Cultus- und des Arbeitsministeriums bestehenden Commission auf ihre baulichen Zustände untersucht; das Resultat der Untersuchung war ein sehr ungünstiges und es ergeht ein Antrag auf möglichst baldige Abänderung der sehr schlimmen Zustände. — Halle. Prof. Dr. Wilhelm Roux, Vorstand des anatomischen Instituts zu Innsbruck, hat die Berufung als Professor der

Anatomie und Director des hiesigen anatomischen Instituts angenommen. — Leipzig. Dr. Eigenbrodt, bisher Privatdocent für Chirurgie in Bonn, tritt in gleicher Eigenschaft in den Lehrkörper der hiesigen Universität ein; die Uebersiedlung hängt mit der Berufung von Prof. Trendelenburg an die hiesige chirurgische Klinik zusammen. — Strassburg. Prof. Hoppe-Seyler wurde von der Akademie der Medicin in Paris zum correspondirenden Mitglied ernannt. Dr. Cantor habilitirte sich als Privatdocent für Physik und physikalische Chemie. — Tübingen. Privatdocent Dr. Kallius zu Göttingen wurde zum I. Prosector am anatomischen Institut mit dem Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors ernannt. Dr. Seubert, ausserordentlicher Professor der Chemie, hat einen Ruf als ordentlicher Professor an die technische Hochschule zu Hannover erhalten.

Paris. Im Jahre 1894 betrug die Zahl der Medicin Studirenden in ganz Frankreich 7510, darunter 1059 Ausländer. — Prag. Als Nachfolger Hering's auf dem Lehrstuhle für Physiologie an der deutschen medicinischen Facultät wurde Prof. Rollet in Graz vorgeschlagen. — Wien. Privatdocent Dr. Richard Lumpe wurde zum Professor an der Landeshebammschule zu Salzburg ernannt. Dr. Theodor Ritter v. Kogler wurde zum wirklichen Primararzte im k. k. Kaiserin Elisabeth-Spitale, der Assistent der Klinik Nothnagel, Dr. Fritz Obermayer, zum ordinirenden Arzte im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten ernannt.

(Todesfälle.) Prof. Nagel, Director der ophthalmologischen Klinik in Tübingen, ist im 62. Lebensjahre gestorben.

Dr. Em. Göth, a. o. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Kolozsvärer Universität, starb in seinem 47. Jahre in Kolozsvár.

Am 12. August starb ganz plötzlich in Folge eines Schlaganfalls Prof. Dr. Hoppe-Seyler, der berühmte Meister der physiologischen Chemie und Professor der Physiologie und Pathologie an der Universität Strassburg.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

Niederlassungen. Dr. Isidor Deutsch, approb. 1887, und Dr. H. Heiden, approb. 1895, in München; Dr. Bruno Krug, approb. 1895, in Denndorf, B.-A. Bayreuth.

## Morbiditätsstatistik d. Infectiouskrankheiten für München

in der 31. Jahreswoche vom 28. Juli bis 3. August 1895.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 117 (92\*), Diphtherie, Croup 23 (18), Erysipelas 8 (9), Intermitteus, Neuralgia interm. — (2), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 51 (68), Ophthalmio-Blennorrhoea neonatorum 5 (14), Parotitis epidemica 4 (1), Pneumonia crouposa 9 (11), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 23 (20), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (17), Tussis convulsiva 7 (7), Typhus abdominalis 1 (4), Varicellen 10 (9), Variolois — (—). Summa 268 (273). Medicinalrath Dr. Aub.

## Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 30. Jahreswoche vom 21. bis 27. Juli 1895.

Bevölkerungszahl 396 000.

Todesursachen: Masern — (1\*), Scharlach — (1), Diphtheritis und Croup — (3), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) 1 (—), Brechdurchfall 18 (10), Unterleibstypus — (—), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberculose a) der Lungen 23 (27), b) der übrigen Organe 5 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (3), Unglücksfälle 3 (—), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 3 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 203 (192), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 26,7 (25,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,9 (13,2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,4 (12,3).

Während der 31. Jahreswoche vom 28. Juli bis 3. August 1895.

Todesursachen: Masern 1, Scharlach 1, Diphtheritis und Croup 2, Rothlauf —, Kindbettfieber —, Blutvergiftung (Pyämie etc.) —, Brechdurchfall 22, Unterleibstypus 2, Keuchhusten —, Croupöse Lungenentzündung —, Tuberculose a) der Lungen 20, b) der übrigen Organe 6, Acuter Gelenkrheumatismus —, andere übertragbare Krankheiten 1. Unglücksfälle 5, Selbstmord 4, Tod durch fremde Hand —, Sonstige Todesursachen 4.

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 230, Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30,2, für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,9, für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12,7.

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.